А. ДИТРИХ

БЕЛЫМ ПО ЧЁРНОМУ

ДЕТГИЗ - 1962

SHOUT
SHARE
IT

- Дорогой читатель!
- ПРЕЖДЕ ВСЕГО НУЖНО
- ГЛАВА ВТОРАЯ,
- ГЛАВА ВОСЬМАЯ,
- ГЛАВА ДЕВЯТАЯ
- СКАЗКА,
- ГЛАВА ОДИННАДЦАТАЯ

А. Дитрих

БЕЛЫМ ПО ЧЕРНОМУ

Рисунки Ю. Соостера
Издание второе

Государственное Издательство
Детской Литературы
Министерства Просвещения РСФСР
Москва 1962

Дорогой читатель!

Ты только что прочёл название книги и, конечно, хочешь узнать, о чём она, что расскажет тебе автор, с какими героями познакомит?

Если ты любишь рассказы о дальних странствиях и путешествиях, знай — впереди их немало. Тебе, конечно, по душе опасности, приключения... Что ж, ты встретишься и с ними.

А может ты ждёшь сказочных чудес? И они есть на страницах этой книги.

Но не это главное.

Нас с тобой окружают тысячи тайн, загадок, волшебных превращений... Они повсюду, даже в самой простой вещи. А вот заметить их может лишь тот, кто крепко дружит с компанией «Почему», «Отчего», «Зачем», «Откуда».

Для такого любознательного читателя и написана эта история.

Она началась .. в классе, ночью, когда в школе не было ни души. Она произошла с твоими старыми школьными знакомыми: мелком, тряпкой, авторучкой и глобусом... И, когда ты отправишься следом за ними в далёкие путешествия, ты многое увидишь. И то, что раньше было простым и даже скучным, окажется удивительным. Ты спустишься глубоко под землю, где по темным пещерам мчатся невидимые реки, где природа построила сверкающие дворцы. Побываешь в тропических морях, где крошечные коралловые полипы день за днём строят подводные горы и острова; ты перенесёшься в далёкое прошлое и встретишься с чудовищами, населявшими нашу планету, когда она ещё была совсем не такой, как сегодня.

Путешествуя с героями книги, ты узнаешь, как человек учился строить и какую огромную роль в жизни людей играет обыкновенный невзрачный камень известняк — один из самых замечательных и незаменимых даров природы.

ПРЕЖДЕ ВСЕГО НУЖНО ПОЗНАКОМИТЬСЯ

Ну вот, дружок, мы и встретились с тобой. Садись-ка поближе к свету. Вот так!

Устраивайся поудобнее, разговор нам предстоит долгий. Прежде всего нам нужно познакомиться: ведь, как известно, с незнакомыми людьми разговаривать не принято, а тем более рассказывать им всякие истории. Но главное — я просто терпеть не могу беседовать с невидимками Войди в моё положение: я разговариваю с тобой, но видеть тебя ни на вот столечко не вижу. А ведь мне же интересно знать, кто это сидит сейчас за моей книжкой, кто это посапывает над этой самой строчкой. Может, ты мальчик, а может, девочка. Может, ты стриженый, а может, с косичками. Возможно также, что нос у тебя курносый, не исключены и веснушки... Постой-ка, уж не нарисовать ли тебя, каким ты мне представляешься? Мне кажется, ты вот такой.

Или вот такая.

Ты полагаешь, что не совсем похоже? А, по-моему, всё-таки что-то общее есть. Во всяком случае, теперь мне рассказывать будет уже легче.

Хорошо бы, конечно, узнать о тебе и ещё что-нибудь: какой у тебя характер, что тебе нравится, а что нет. Но это уж, увы, совершенно невозможно!

Впрочем, кое-что о тебе я всё-таки знаю. Например, что ты любишь необыкновенные истории с чудесами и приключениями.

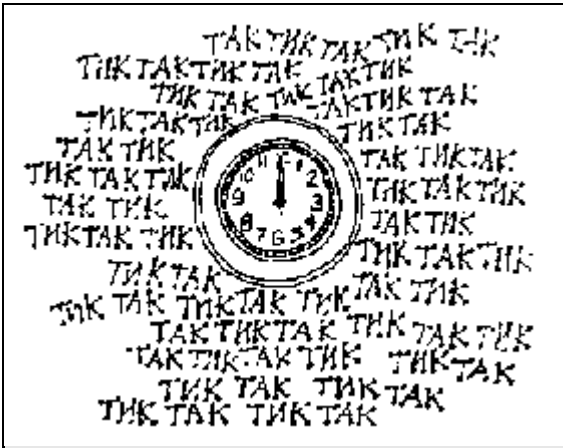
Я не ошибся?

А то ведь именно такую историю я и припас для тебя. Она настолько необычна, что даже написана... наоборот, не чёрным по белому, как положено обыкновенной истории, а белым по чёрному.

Впрочем, удивительного тут ещё не так много, ведь и ты сам порой так пишешь.

Когда и где?

Как раз именно там, где и начинается первая глава.



ГЛАВА ПЕРВАЯ,
в которой говорится о чудесах, происшедших однажды ночью в твоей собственной школе, в твоём собственном классе

В школе было тихо. Да-да, представь себе! И так невероятно тихо, что если бы ты прислушался, то наверняка решал: это не моя школа, это какая-то чужая школа!.. Может быть, даже и сказочная.

Вообще-то говоря, мне довольно точно известно, что, после того как отзвенят звонки и сторож поздно вечером, погасив свет, запрёт двери, каждая школа становится немножко сказочной и тогда в опустевших классах и кабинетах порой происходят явления не совсем обыкновенные.

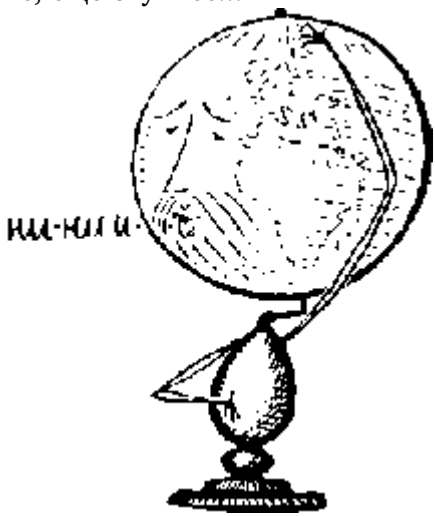
Ну, а когда дело доходит до каникул, и говорить нечего: тут уж чудесам полное раздолье.

Но вернёмся к твоей школе. В ней, как я уже сказал, было тихо и скучно. Ещё в полдень умолк последний в учебном году звонок, возвестивший о начале каникул. И уже час спустя даже самый изобретательный человек не мог бы придумать ничего более пустынного, чем школьные классы и коридоры.

Где-то внизу, в вестибюле, бродило без дела эхо. Оно безуспешно пыталось поиграть с маленьким, попискивающим под дверью сквознячком. Но ветер, носившийся вдоль улицы, умчался

по своим делам, сквознячок бросился вдогонку, а эхо, поглядев на часы, зевнуло и отправилось спать в котельную.

Стало ещё тише, ещё скучнее...



Вдруг на полочке классной доски что-то зашевелилось. Послышался шорох, прерываемый похожим на писк чиханьем. Это, окончив последний рабочий день, приводила себя в порядок Тряпка. Отряхнувшись от пыли, словно курица после солнечной ванны, она расправила складки и, свесив ножки, спросила:

— А не сыграть ли нам в крестики и нолики?

— Ни-и! — проскрипел старый Глобус, почёсывая начинающую лысеть Арктику. — Ни-и-и, это несерьёзно! Вот если бы в карты (я, разумеется, имею в виду географические) или, на худой конец, сыграть в «города»...

— Фи! — презрительно фыркнула забытая кем-то Ручка.

Она была очень важная особа, эта Ручка. Автоматическая, с позолоченным пёрышком, в модном разноцветном пластмассовом платье. Этим платьем Ручка страшно гордилась. Она слышала, что из пластмассы делают много замечательных вещей, и потому считала себя самой главной и самой умной.

— Фи! — повторила Ручка. — Нашли себе занятие! Мальчишество.

(На самом деле, скажу тебе по секрету, Ручка просто боялась проиграть и уронить своё достоинство. А уж достоинства этого у неё было видимо-невидимо)

— 0-хо-хо! — зевнула Тряпка. — Тогда давайте поболтаем о чём-нибудь интересном. Вот вы, дядюшка Глобус, вы небось обо всех жарких странах знаете, об открытиях, о приключениях. А я страсть как люблю слушать про такие вещи.

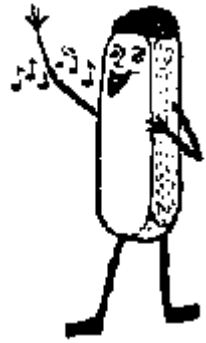
— И-и, что ж рассказать? Забывать я начал приключения... Вот названия — эти я все в голове держу...

— Врёт! — хихикнула Ручка. — Ей-богу, врёт! Названия-то у него не в голове, а на ней. И потом, я уже была на уроке географии. Скука!

— Так, может быть, вы расскажете? Вы ведь, говорят, с высшим образованием, — обратилась Тряпка к Ручке.

— Да, с высшим! — высокомерно подтвердила Ручка. — Но, если я стану рассказывать, вам, пожалуй, и половины не понять: вы же химию не учили.

Разговор оборвался. В наступавшем молчании стало слышно какое-то постукивание, а вслед за этим со стороны доски донёсся тоненький голосок, напевавший песенку:



Каждый школьник доказать
Это может делом:
Что по чёрному писать
Можно только белым ..

— Доброй ночи, сосед! — поздоровалась Тряпка. — Как спалось?

— А я и не спал вовсе, — отозвался тоненький голосок. Он принадлежал маленькому кругленькому Мелку в фиолетовой чернильной шапочке на макушке. — Я очень занят. Я собираюсь отправиться в путешествие.

— И-и-интересно, как вы это сделаете? — проскрипел Глобус.

— Вы забываете, что мы как-никак вещи! — пожала плечами Ручка.

— Голову надо иметь на плечах, а не пластмассовый колпачок, — важно сказал Мелок. — Разве вы не знаете, что ночью, когда в школе пусто, а тем более во время каникул, здесь могут происходить любые чудеса?

— Да, но их ещё нужно уметь делать! — заметила Ручка.

— А я именно этим и хочу заняться.

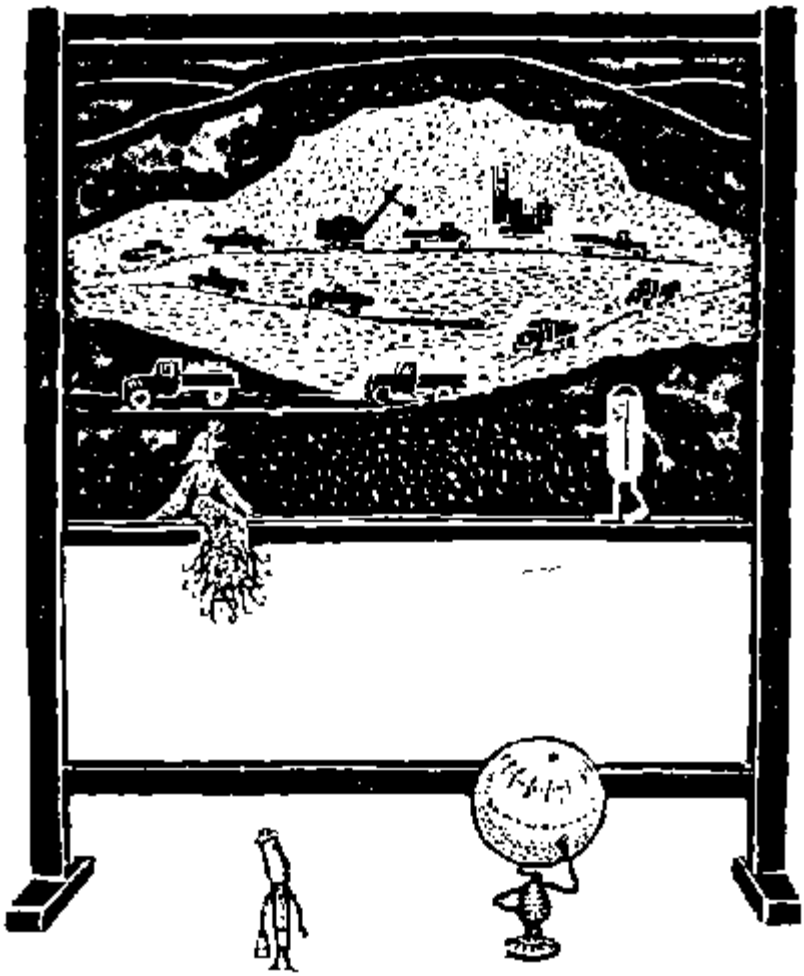
— Чепуха! Я — Авторучка с высшим образованием! Я знаю всё на свете и даже ещё больше! Но я и то не умею творить чудеса, а уж вы-то...

Но Мелок уже не слушал её. Он подпрыгнул и, постукивая по доске, принялся заканчивать свой рисунок, напевая:

С чудесами справиться
Впору только смелым,
Не пора ль отправиться
В путь-дорогу с Мелом?

Не успел Мелок допеть свою песенку, как на доске появилась целая картина: холмистая степь, овраги, дорога, на которой стояли тяжело нагруженные самосвалы. Вдали виднелся какой-то

большой холм с совершенно белым склоном.



— Ну, вот и готово! — сказал Мелок. — Красиво получилось? Это моя родина. Туда я сейчас и отправлюсь. Если кто хочет со мной — милости прошу.

— Я... — робко сказала Тряпка. — Я бы пошла, но... это всё так странно...

— Н-н-не понимаю, куда он нас при-и-и-глашает? — проскрипел Глобус.

— Посмотрим! — хмыкнула Ручка. — Терять-то нам нечего.

— Тогда за дело! — воскликнул Мелок. — Тётушка Тряпка, приступай к своим обязанностям.

— Как? Стирать? — спросила Тряпка, в недоумении поглядывая на доску.

— Стирать! — кивнул Мелок. — Стирай всё вокруг, кроме моего рисунка...

— Как же это?.. Я так не умею! — растерялась тётушка Тряпка. — Тут стены, парты, пол... ещё вот отопление...

— Всё стирай! — скомандовал Мелок. — Чудачка! Знай: если ты мастер своего дела, то в сказке ты всё можешь! Вспомни: стоит простым сапогам пробраться в сказку — они сразу становятся скороходами, если уж шапка туда попала — она делается невидимкой, скатерть оказывается самобранкой. Так неужели же ты, заслуженная Тряпка, не можешь стать хоть вот настолечко волшебной? А ну-ка, берись за своё дело!

Тряпка робко мазнула по стене... В тот же миг стена в этом месте словно бы растаяла. Тряпка мазнула ещё, ещё — и всё, к чему она ни прикасалась, мгновенно пропадало.

Между тем рисунок на доске, наоборот, становился всё ярче, всё больше, на нём появлялись новые вещи. Вот у дороги вырос подсолнух, по небу проплыло облачко, а колёса машин несколько раз начинали вертеться! Только сами самосвалы пока ещё не двигались, будто буксовали в грязи.

— Теперь, — скомандовал Мелок, когда исчезло всё, кроме рисунка, — стирай рамку классной доски!

И, едва тётушка Тряпка прикоснулась к рамке, картина ожила, словно её выпустили на свободу. Зарычали моторы, в воздухе запахло полынью, белая степь стала зелёной, белая дорога — коричневой, белый подсолнух — жёлтым, и только белый холм вдали почему-то так и остался белым.

— Что ж, пошли, — сказал Мелок и шагнул прямо в удивительный нарисованный мир.

ГЛАВА ВТОРАЯ,

в которой говорится о том, что увидели наши путешественники, попав в мир нарисованный, но в то же время самый настоящий, а также о том, как поспорили Мелок и Ручка

Компания осторожно двигалась по дороге к холму.

— Где мы? Куда мы идём? — никак не могла прийти в себя от изумления Ручка.

— На дне моря! — весело крикнул Мелок. — А идём прямо ко мне в гости.

— Чеп-п-пуха! — скрипнул Глобус. — Какого такого моря? Уж мне ли не знать морей! Они все на мне нарисованы... Это самая настоящая степь!

— Правильно! — кивнул Мелок. — Степь. Но много миллионов лет назад тут было дно моря.

— Это как понять? — удивилась Тряпка. — Куда ж оно теперь далось?

— Ушло, — ответил Мелок. — На этих местах моря бывали не раз. Некогда свирепые штормы бушевали там, где сейчас стоит Москва; когда-то океанские волны гуляли и над Европой, и в приволжских степях. Но шли тысячелетия, в одних местах дно поднималось и моря отступали, в других, наоборот, опускались берега и огромные просторы суши исчезали под водой. Так было много раз, и, наверное, ещё не раз так будет. Ведь наш земной шар продолжает жить.

— И-и-и-и очень правильно замечено! — подтвердил Глобус. — Мой большой брат продолжает жить. Когда-то один норвежский король приказал поставить в море около берега

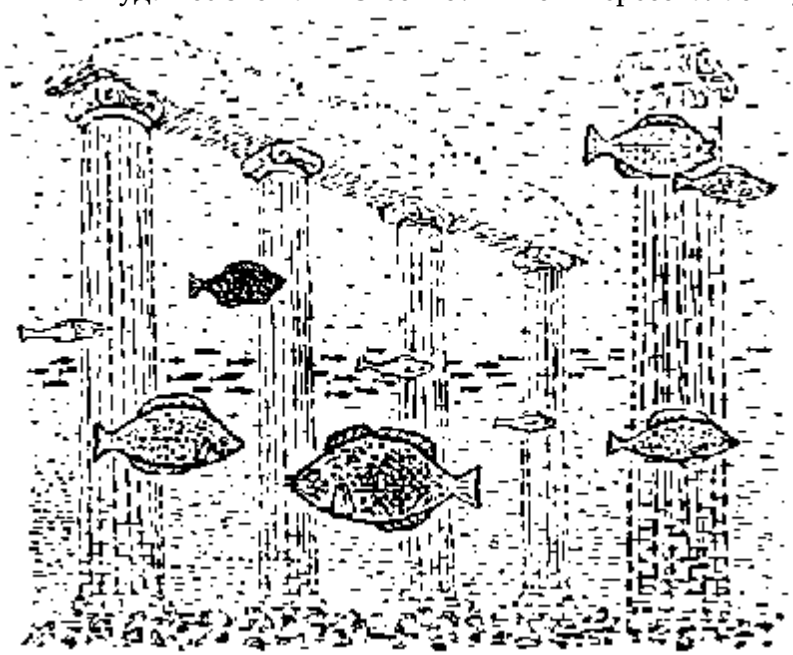
каменный столб и велел на этом столбе отметить, до каких пор поднимается вода во время прилива.

С тех пор прошло более двухсот лет. Сейчас столб вылез из воды, а отметка оказалась на сто тридцать шесть сантиметров выше волн прилива...

Это свидетельствует о том, что берега Скандинавии поднимаются. Поднимается и побережье Белого моря. Триста пятьдесят лет назад архангельские рыбаки-поморы выстроили себе деревню. И вот люди, поколение за поколением, стали замечать, что море, плескавшееся рядом с избами, мелеет и отходит. Дело дошло до того, что теперь от деревни до моря насчитывается уже шесть километров.

Бывает и наоборот. Так, например, историкам было давно известно, что когда-то древние греки построили на Чёрном море портовый город Диоскурию. Но где находится этот город, никто не знал. Учёные исследовали все развалины побережья, перерыли немало земли, перелистали сотни старинных книг — всё напрасно. И всё-таки не так давно остатки города были обнаружены. Оказалось, что их скрыло море. Они находятся возле города Сухуми, под водой, на десятиметровой глубине. Медленно опускаются и берега Голландии. Тут люди ведут борьбу с морем. Но если даже они и выиграют эту борьбу — всё равно пройдёт миллион лет и уж никто не поверит, что Земля была такой, какой я её сейчас изображаю. — Глобус тяжело вздохнул и замолчал.

— А откуда всё это вам известно? — поинтересовалась Ручка.



— Как — откуда? — усмехнулся Мелок. — Дядюшка Глобус

географ. Ему такие вещи по штату положено знать. Я, например, родился и вырос на дне исчезнувшего теперь моря. Это было что-то около ста миллионов лет назад.

— Батюшки! — ахнула Тряпка. — А я-то думала, что я старше всех.

— Вздор! — не выдержала Ручка. Ей было ужасно обидно, что не она, а Мелок оказался в центре внимания. Она только и искала момента, чтобы поддеть Мелка. — Всё вздор! — презрительно повторила Ручка. — Сто миллионов лет? Как вы можете верить выдумкам этого фантазёра?

— Можете и не верить, — пожал плечами Мелок. — Сейчас вы сами убедитесь.

Чем ближе к холму подходили путники, тем чаще мимо них проносились самосвалы, тяжело нагружённые глыбами какого-то белого камня. Впереди гудели, рычали другие машины.

Наконец компания остановилась на краю широкого котлована. Было похоже, что бок у холма выгрызло гигантское чудище. В котловане и на пробитых в склоне холма широких ступенях работали какие-то машины с длинными шеями и зубастыми челюстями.

— Экскаваторы! — объяснил Мелок.

— Столько возни с какими-то белыми булыжниками! — пожала плечами Ручка. — И для чего?

Она обернулась к стоявшему рядом Мелку, но, к своему удивлению, не обнаружила его.

— Эй, тётушка Тряпка, куда он девался? Вы же вместе стояли.

Тряпка растерянно оглянулась:

— Только сейчас тут был. И куда он запропастился? Уж не стёрла ли я его нечаянно?

— Не-е-осторожная! — завертелся Глобус. — Что ты на-а-делала!

— Да не волнуйтесь! — раздался совсем рядом голос Мелка.

— Тут я.

— Где? — в один голос крикнули путешественники.

— Он решил разыграть нас! — рассердилась Ручка. — Он стал невидимкой!

— Ничуть не бывало! — откликнулся Мелок. — Я сижу у самых ваших ног. Смотрите, вот моя фиолетовая шапочка.

Только тут путники и заметили своего товарища. Он сидел среди десятков, сотен и даже тысяч больших и маленьких мелков. Правда, они не были такими стройными и не имели чернильных шапочек, но в остальном походили на Мелка, словно родные братья.

— Это и есть мой братья, — подтвердил Мелок. — Всего год назад я лежал тоже здесь. Этот белый холм, и все белые холмы на много-много километров вокруг, и вся степь между ними — всё это сплошной мел. Смотрите, сколько белых оврагов в степи... Поэтому даже город — вон он виден на горизонте — так и называется «Белгород». Но, по-моему, правильнее было бы называть его не «Белгород», а «Мелгород». Как вы думаете, друзья, сколько миллионов лет понадобилось природе, чтобы накопить всё это богатство?

— Богатство? — пожала плечами Ручка. — Чушь! Камни, и всё тут. Не понимаю, зачем людям столько мела! Если бы всё население Земли бросило работу и отправилось в школу, то и тогда людям пришлось бы сидеть в каждом классе по десять лет, чтобы исписать всё, что добыто, пока мы стоим тут.

— Да будет вам известно, — сказал Мелок, — меньше всего мела идёт в руки школьникам. Даже зубного порошка люди делают из мела гораздо больше. Но и это, в конце концов, тоже мелочь. Дел у нашего семейства столько, что и не сосчитать! Я — Мел, но ведь это только моё имя, а по фамилии я Известняк. А Известняк — это очень знатная фамилия. Наша порода хоть и осадочная, но настоящая, горная.

— Это как же понять? — спросила тётушка Тряпка. — Из вашей породы горы сложены, что ли?

— Вот именно. Почти всюду в горах можно видеть толщи известняков. Есть даже целые горные цепи из сплошных известняков. Но вообще-то горными породами называются скопления минералов, из которых состоит земная кора. Среди них мы, известняки, занимаем далеко не последнее место. Да что говорить — мы даже металлу родственники. При этом я, то есть Мел, самый что ни на есть чистокровный Известняк, без всяких примесей.

— Какое хвастовство! — фыркнула Ручка. — То вы утверждаете, что порода ваша горная, то — будто вы лежали на

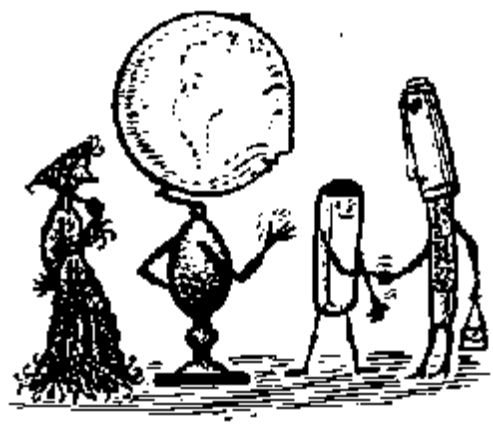
дне моря да теперь ещё и металл сюда приплели! Пока что я вижу небольшой меловой холм, и всё тут. А если вам взбредёт в голову доказывать, что этот холм — гора и что она всплыла со дна, отправьте-ка лучше меня домой. У меня от такой бессмыслицы чернила могут скиснуть.

— Что же, по-вашему, я лгун? — рассердился Мелок. — Призываю вас в свидетели, дядюшка Глобус! Я докажу этой пластмассовой чернильнице и то, что я рождён на дне моря, и то, что состою в родстве с металлом, и то, что принадлежу к настоящей горной породе, если ей мало мелового холма, который перед её глазами. Спорим... ну хотя бы на её пластмассовый колпачок. А я если проиграю, то отдам Ручке превосходную жемчужину.

— Идёт! — согласилась Ручка. — Жемчужину можно будет приделать на верхушку моего колпачка. Я думаю, получится красиво. Только откуда вы её возьмёте, коллега?

— А это уж моё дело, — сказал Мелок. — Эй, тётушка! — окликнул он Тряпку. — Стирай всё вокруг!

И через несколько минут путешественники снова очутились на своих местах в классной комнате.



ГЛАВА ТРЕТЬЯ

о том, как Мелок доказал, что он родился на дне моря, и поведал об удивительном металле, которого в природе днём с огнём не увидишь, и о том, как Ручка отказалась платить проиг-рыш

Мелок, что-то сердито бормоча под нос, быстро рисовал на доске новую картину. Это был красивый город на берегу моря. В порту дымили огромные пароходы, а от набережной наверх вела широкая мраморная лестница.

— Ну-ка, за работу! — скомандовал Мелок тётушке Тряпке, как только картина была готова.

Тряпка принялась за дело, и вскоре наши путешественники уже шагали по залитым солнцем улицам южного города. Почти все дома здесь были построены из какого-то ноздреватого серовато-белого камня.

— И-известное место! — скрипнул дядюшка Глобус. —

Несомненно, это Одесса.

— Совершенно верно, — подтвердил Мелок. Он внимательно разглядывал каменные стены домов и заборы, словно что-то разыскивая. — Есть! — наконец воскликнул он и торжествующе указал на какие-то пятнышки в стене. — Смотрите! Как вы думаете, что это такое?

Путники подошли поближе.

— Э-это раковины! — прищурившись, произнёс дядюшка Глобус.

— Да сколько их тут! — ахнула Тряпка. — Весь камень как есть из одних ракушек! И большие, и малюсенькие, и разбитые, и целые...

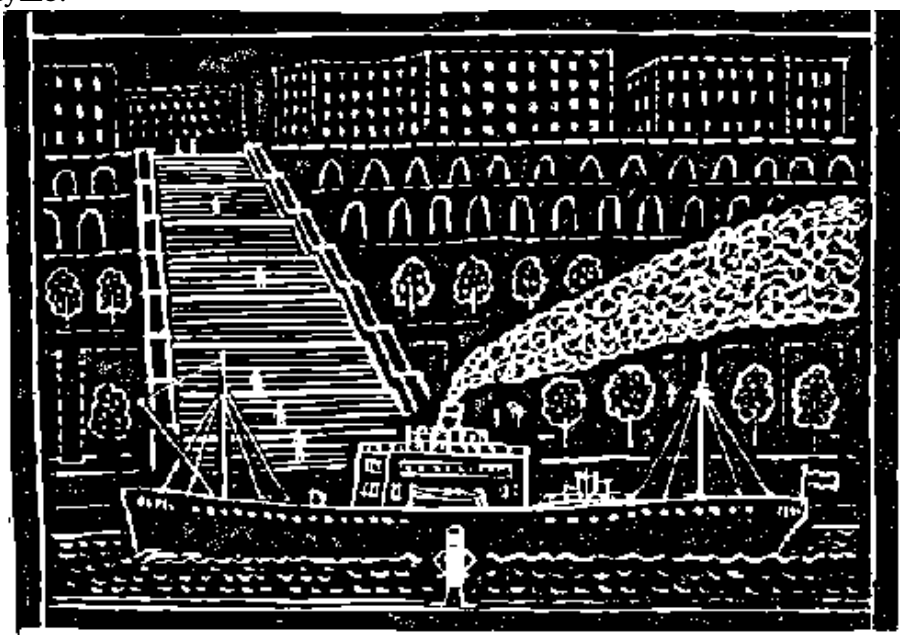
— А между тем это тоже вид известняка, — гордо сказал Мелок. — Он так и называется «ракушечник». С виду ракушечник совсем не похож на меня, а на самом деле — это мой близкий родственник.

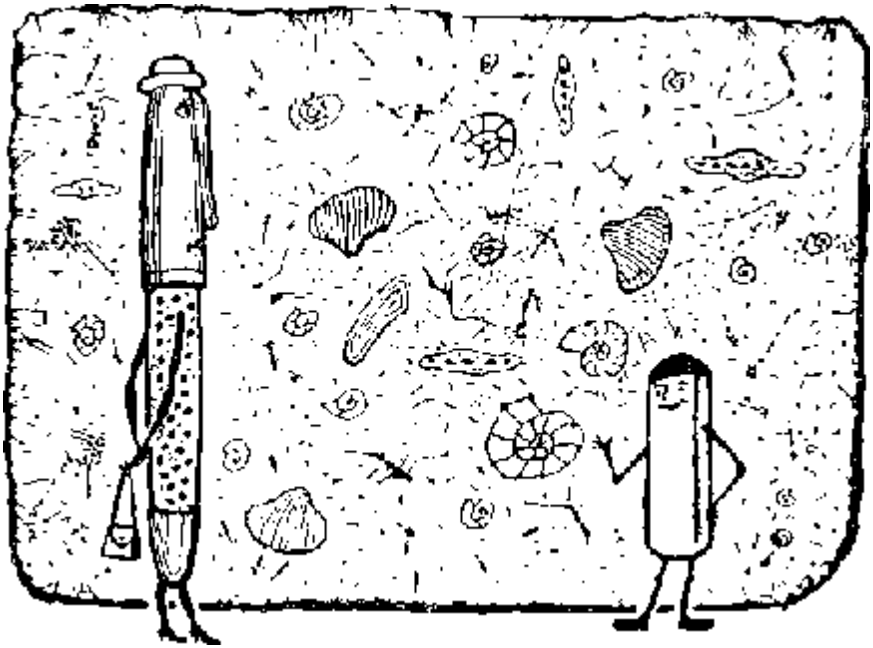
— Только это нужно ещё доказать! — заметила Ручка.

— И докажу! В своё время. А пока ответьте мне, где могли жить моллюски, хозяева вот этих раковин: в воде или на суше?

— Известно, в воде! — пожала плечами тётушка Тряпка. — На земле только улитки да слизняки жить могут...

— Отлично! Теперь, надеюсь, никто не станет утверждать, что этот камень, состоящий из миллиардов раковин, образовался на суше?





— Ра-азумеется, нет! — согласился дядюшка Глобус.

— И сколько же раковин на него пошло! — дивилась тётушка Тряпка. — Батюшки! Да тут каждый второй дом из этого ракушечника построен.

— Чудесный камень, — согласился Мелок. — И до чего удобный! Мягкий, лёгкий, прочный! Его можно пилить обыкновенной пилой, обтёсывать топором и, как видите, складывать из него дома. Таких домов много не только в Одессе, но и в Севастополе, и в Симферополе, и в Кишинёве, и в Баку, и в других городах. А Одесса — она просто-напросто стоит на огромной толще такого камня. С давних времён добывали его люди в подземных каменоломнях и тут же на поверхности строили жилища. Так со временем под городом получился целый лабиринт подземных улиц и переулков. Редкий человек решится спуститься туда без опытного проводника. Можно месяцами блуждать во мраке узких перепутанных пещер да так и не найти выхода. Недаром во время гражданской и Великой Отечественной войн в катакомбах скрывались партизаны. Где они, враги хорошо знали, но отыскать их всё-таки не могли.

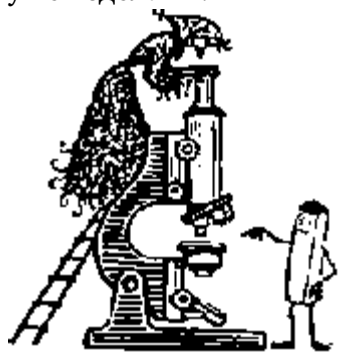
Для того чтобы образовалась такая толща ракушечника, потребовался не один миллион лет. На дне мелкого древнего моря жили бесчисленные полчища ракушек. Они размножались, умирали... Время шло, и постепенно на дне скопился многометровый слой раковин, погибших моллюсков, ила. Нижние раковины ломались под тяжестью верхних. Вся эта масса слёживалась, прессовалась. Вода понемногу растворяла кусочки

раковин и этим раствором как бы склеивала всю массу. Помогли тут и поколения морских червей, и других обитателей морского дна... Так вот и получился камень ракушечник. А потом море ушло и пласты камня очутились на суше. Вот и вся история.

— Да, но при чём тут эти ракушки? — не выдержала Ручка. — Ведь мы же говорили об известняке!

— А раковины и состоят из известняка.

— Предположим, — не сдавалась Ручка. — Но ведь вы — Мел! Вы-то не из ракушек сделаны!



— А это мы ещё посмотрим, — сказал Мелок. — Ну-ка, Тряпка, берись за дело.

И через несколько минут Мелок рисовал на доске микроскоп.

Когда он был готов и Тряпка стёрла всё лишнее, Мелок подошёл к микроскопу и стряхнул с себя на его стеклянную полочку немножко белой пыли.

— Прошу! — широким жестом пригласил он своих товарищей. — Загляните-ка в эту трубочку.

Заглянуть в окошко прибора оказалось не так-то легко. Микроскоп был слишком высок даже для дядюшки Глобуса. Пришлось Мелку подрисовать лестницу. И вот тогда взорам компании открылось удивительное зрелище.

Между прочим, дружок, я тебе очень советую, если представится случай, обязательно сам загляни в окуляр микроскопа и рассмотри щепотку мела. Ты увидишь великое множество довольно странных предметов. Одни, побольше,

походят на белые колосья без усиков, на еловые шишки, на раковинки улиток. Другие, поменьше, напоминают ромашки, блюдечки и даже сдобные плюшки. Всё это скелеты и панцири древних морских обитателей. Те, что побольше, принадлежат крошечным морским животным — корненожкам. А цветочки и блюдечки — остатки совсем уже маленьких плавучих водорослей — кокколитофорид.

Недолог был век этих крошечных существ.

Если б у нас с тобой в каждом глазу было по микроскопу и стояли бы мы на дне моря, нам бы показалось, что сверху сыплется частый дождь. Так непрерывно, днём и ночью, осаждаются миллиарды умерших корненожек и кокколитофорид.

За миллионы лет толща осадка достигает сотен метров. Со временем вся эта масса под действием своей тяжести и морской воды превращается в камень. Тот самый, который мы с тобой уже выдели возле Белгорода. Вот поэтому-то известняки и называют осадочной породой.

И ракушечник, и мел состоят из одного и того же материала. Только, разумеется, ракушечник сложен из больших раковин, а мел — из микроскопических.

Ты, возможно, спросишь меня, откуда же добывали все эти миллиарды больших и малых существ материал для своих скорлупок-панцирей. Из воды! Всё нужное было тут же, под рукой. Ведь в воде морей и океанов находятся тысячи тонн растворённого известняка. И запасы эти не уменьшаются. Множество рек и ручьёв вымывают и растворяют известняк на суше и несут его в океан. Тут за дело берутся неисчислимые полчища видимых и невидимых живых существ, и известняк снова становится твёрдой породой.

Теперь стоит нашей планете постараться и поднять дно моря, и пожалуйста, — известняковые горы готовы.

Но ты, кажется, хочешь задать ещё один вопрос: разве морская вода не должна тут же растворить осаждающиеся на дно раковины и панцири морских обитателей? Нет. Что-то, конечно, она растворяет, но это такой пустяк, о котором и говорить не стоит.

Вообще в морской воде чего-чего только нет! Тут и обыкновенная, всем знакомая поваренная соль, и другие химические соединения, которые тоже называются солями, хотя они вовсе не солёные. Есть тут и металлы: магний, цинк, железо, медь и даже золото... Да, да, самое настоящее золото. Конечно, в воде его очень мало, но оно есть.

Не правда ли, удивительно: золото — и вдруг в воде! Надо сказать, что, когда Мелок сообщил об этом своим друзьям, те просто глаза вытаращили. А Ручка насмешливо спросила:

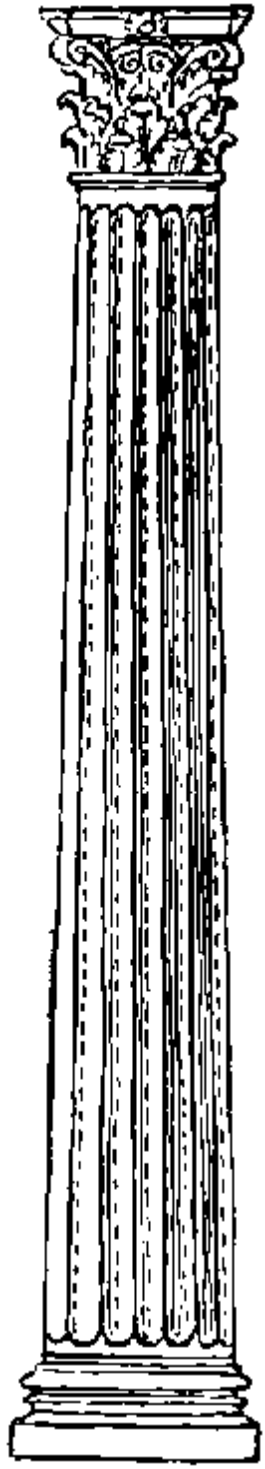
— Уж не его ли вы имели в виду, когда хвастались своим родством с металлами?

— Нет... Я имел в виду совсем другой металл, — спокойно ответил Мелок. — Тем более что золота в морской воде ничтожно мало. Металл, который мы, известняки, считаем своим родоначальником, хоть и не такой дорогой, зато куда интереснее золота.

— Да уж, куда интереснее! — покачала головой тётушка Тряпка. — По-вашему, по-учёному, уж и не вода получается, а каша какая-то. И соли в ней, и металлы, и известняк. Я хоть и не была на море и в грамоте не шибко разбираюсь, однако тоже знаю, что вода в море совсем прозрачная и ничего в ней такого не видно.

— Верно, — кивнул Мелок. — Прозрачная. А разве видна соль, растворившаяся в пище? Или сахар — в чае? Правда, соль и сахар растворяются куда быстрее других веществ, но и те хоть медленно, хоть понемножку, но тоже растворяются. Насколько мне известно, нет на свете веществ, которые так или иначе не растворяла бы вода...

— 0-хо-хо! — вздохнула Тряпка. — Вроде бы и просто, а никак уразуметь не могу!



— Не огорчайтесь, тётушка, — утешила её Ручка. — Вы думаете, он сам много понимает? Пусть-ка попробует объяснить,

на каком основании известняки в родственники металлам напрашиваются. Вот увидите, эта «горная порода» мне ещё заплатит проигрыш.

— Посмотрим, — пожал плечами Мелок. — Цыплят-то по осени считают. Насчёт нашего родства с металлами не то что Ручка — люди столетиями ошибались. Дело в том, что достопочтенный родоначальник нашего известнякового семейства — металл-невидимка. То, что его в морской воде не видно, — это понятно. Но этого невидимку и на суше-то днём с огнём не сыщешь. Называется этот металл кальцием.

Люди давным-давно были знакомы с медью, железом, золотом, серебром, платиной, оловом, свинцом, ртутью... А вот о существовании кальция они узнали всего лишь два с половиной века назад. При этом самое удивительное, что люди встречались с ним буквально на каждом шагу. А кальций будто прятался от человека, оборачиваясь то глыбой известняка, то мраморной колонной, то тусклым зеленоватым камешком — плавиковым шпатом. Дело в том, что кальций не может жить в одиночку, он обязательно соединяется с другими веществами. И в тот же миг надевает шапку-невидимку. Стоит химикам, получившим в лаборатории кусочек этого серебристо-белого металла, вынести его на воздух, как кальций на глазах превратится... в известь.

— Чудеса да и только! — вздохнула Тряпка. — Как же это можно? Металл — и вдруг в известь...

— Ну, а железо? — спросил Мелок. — Почему никого не удивляет, что оно на воздухе ржавеет, то есть превращается в бурую ломкую, ничуть не похожую на металл ржавчину? Всё дело в том, что и железо и многие другие металлы имеют свойство соединяться с находящимся в воздухе кислородом. Железо в этом случае превращается в знакомую всем ржавчину, а кальций — в известь. Но что ещё удивительнее — кальций, стоит его положить в огонь, вспыхнет, окрасив пламя в оранжево-красный цвет, и сгорит, оставив щепотку всё той же извести.

Многие соединения кальция хорошо растворяются в воде. Этими-то растворами, как я уже говорил, и пользуются различные морские организмы для постройки своих скорлупок.

Как видите, мы, известняки, несколько сродни металлу. И можем считать себя, если хотите, даже рудой, — заключил свой

рассказ Мелок. — Так как же, друзья мои, кто выиграл спор?

— Стойте! — крикнула Ручка, хотя никто ещё не успел и слова вымолвить. — Я не согласна! Я не имела в виду невидимый металл, которого и на земле-то не найдёшь. Я думала, что Мелок имеет в виду родство с настоящим металлом, который могут все видеть, а не с этим... как его... кальцексом!

— Не кальцексом, а кальцием, — поправил Мелок. — Что ж, ладно. Будем считать, что Ручка меня не так поняла. Ну, а что вы, друзья, думаете насчёт моего возраста, насчёт моего морского осадочного происхождения?

— А ведь его верх! — кивнула тётушка Тряпка в сторону Мелка.

— Ме-е... Ме... е... — начал было дядюшка Глобус.

— Да что вы мекаете? — разозлилась Ручка.

— Ме-елок прав! — выпалил дядюшка Глобус. — Ручка проиграла!

— Ну, это ещё как сказать! Пусть-ка он попробует доказать, что он горной породы. Осадочная — это уж куда ни шло, а вот насчёт горной... Что-то не очень похожи на горы те холмики, которые мы видели у Белгорода.

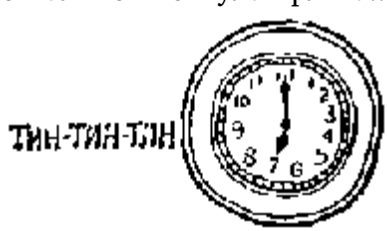
— Я уже говорил, — пожал плечами Мелок, — горные породы могут находиться не только в горах. Просто так называют скопления минералов, из которых в основном состоит земная кора...

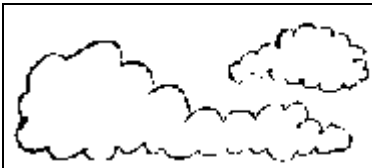
— Ага-а! — торжествующе воскликнула Ручка. — Так я и думала: ваше семейство только называется горной породой. А когда я спорила, то имела в виду всамделишные горные породы, из которых состоят настоящие горы. Подите-ка докажите, что из ваших... из известняков горы сложены!

— Я и это докажу! — подпрыгнул Мелок. — И немедленно.

Но в тот же момент часы в вестибюле мерно пробили семь раз. Из-за ближайшей крыши в окно стрельнул солнечный луч. За дверью в коридоре послышалось неторопливое шарканье.

— Нянечка! — отчаянно пискнула Тряпка...





ГЛАВА ЧЕТВЁРТАЯ,

рассказывающая о том, что воспоминания детства — занятие не всегда безопасное, и предоставляющая тебе возможность совершить путешествие в мир, которого нет…

В окно класса, где обитали наши знакомые, заглянул жёлтый глаз Луны. А так как в затихшем классе было слишком уж скучно, Луна прищурилась и запустила сквозь стёкла целый сноп голубых лучиков.

— Апчхи! — тоненько чихнула тётушка Тряпка, когда один из лучей попал ей прямо в нос.

— Кажется, пора вставать!

— И-и-именно так! — проскрипел дядюшка Глобус, — Оби-

идно спать в такую чу-у-десную, сказочную ночь.

Старик страдал бессонницей и очень обрадовался собеседнице.

Тётушка Тряпка отряхнулась, расправила складки, уселась на полочке доски и сладко зевнула:

— Ну и сон мне привиделся, дядюшка Глобус! Будто превратилась я в бумагу и стали на мне печатать какую-то книжку про путешествия, с картинками. И надо же! Только началось плавание в тропические моря, я проснулась. Вот беда-то! А я ведь всю жизнь мечтаю хоть в щёлочку поглазеть на синий океан, на острова с пальмами, на попугаев... Эх, жаль, что сны не сбываются!

— Ка-ак знать. И... и... иногда сбываются.

— И к чему бы такой сон, а? Может быть, есть какая примета?

— Может, и есть! — многозначительно прошептал дядюшка Глобус и как-то странно подмигнул тётушке Тряпке при этом. — Мне, например, снилось знаменитое извержение вулкана Килауэа на Гавайских островах. Великолепное зрелище! Небо горит! Море светится... Дым, гром, лава... Эх!.. Обожаю путешествовать. И надеюсь... надеюсь, что в недалёком будущем мы с вами осуществим мечту о настоящем путешествии в тропические моря... Но тсс! Пока об этом ни слова. — Тут старый географ нарочито громко зевнул и спросил: — Что это Мелок не просыпается? Может быть, он опять возьмёт нас с собой куда-нибудь?

— А я и не сплю! — откликнулся Мелок. — О чём это вы шепчетесь?

— О! Доброй ночи! — поздоровались в один голос тётушка Тряпка и дядюшка Глобус. — Значит, все в сборе, кроме Ручки.

— Не будите её! — поморщился Мелок. — Она сразу начнёт спорить... Так о чём же вы всё-таки шептались?

— М-мы... м-мы с тётушкой Тряпкой о снах говорили, — замявшись, ответил дядюшка Глобус.

— Ах, о снах, — улыбнулся Мелок. — Знаете, друзья, мне уже в который раз снится моё детство.

— Детские годы? О, это чудесно! — кивнул Глобус.

— Ха! «Детские годы»! — передразнил Мелок. — Как бы не так! Сказали бы уж «детские тысячелетия», что ли. И почему это меня все считают таким маленьким? «Детские годы»! Да ведь моё детство тянулось миллионы лет. Конечно, у такого детства есть серьёзное неудобство, слишком уж долго приходится мечтать о том, чтобы стать взрослым. Но зато какое это было чудесное время, друзья мой!

— Да, уж куда чудеснее, — вспомнила Тряпка, — если Земля

и на глобус была не похожа: где нынче суша, тогда были волны, где теперь волны — там суша. И впрямь чудеса!

— А какой был климат! — Мелок даже зажмурился. — На всей Земле — сплошная весна. Даже там, где теперь тундра, где девять месяцев в году морозы да снег, в те времена тропические леса росли. О зиме с метелями и помину не было. Хорошо!

— Это ещё как сказать! Кому хорошо, а белым медведям в такую-то жару не очень.

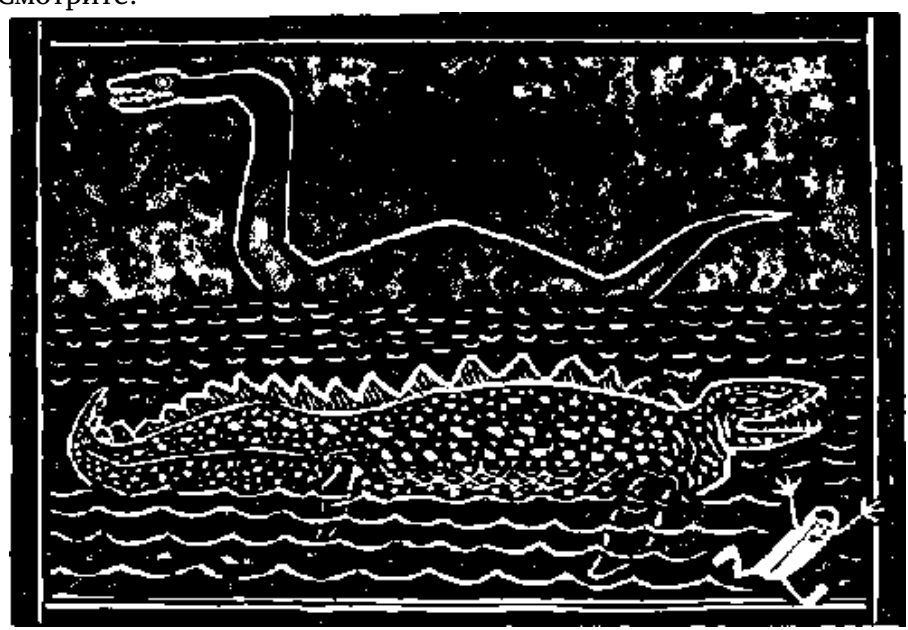
— А их в те времена и не было вовсе.

— Не было? Ну, тогда бурым. У них тоже шуба вон какая! Только верблюдам да обезьянам и житьё...

— И бурых медведей не было, и верблюдов, и обезьян, и птиц, и львов, и волков, и слонов — ничего этого не было.

— По-озвольте, но что же тогда было? — изумился Глобус.

— Что было? Рыбы, например, пресмыкающиеся. Да ещё какие! Меловой период, во время которого я появился на свет, был последним царством ящеров. В конце этого периода истории нашей планеты они стали вымирать, уступив Землю во власть млекопитающим. Но я ещё застал немало любопытных существ. Смотрите!



И Мелок быстро нарисовал на доске каких-то невероятных тварей, чем-то напоминавших ящериц.

Одни двигались, по-видимому, на двух ногах. Слабыми и маленькими передними лапами они опирались на какие-то кустики и ощипывали с них листья. Другие ползали на четырёх лапах. Эти поедали траву, камыш. Неподалёку прыгали, словно кенгуру, ещё какие-то животные, поменьше. До чего же страшны и

отвратительны были все эти странные существа! Морды одних напоминали клювы, головы и шеи других были сплошь усажены рогами, на бородавчатых спинах третьих гребнем торчали какие-то плоские зубья.

— Стирай! — кончив рисовать, скомандовал Мелок Тряпке. — Сказочное время уже наступило. Стирай всё вокруг моей картины. Посмотрим, как жили предки всего живого на Земле.

— Не очень-то я люблю этих ящерок, тритонов и прочих лягушек, — бормотала Тряпка, принимаясь за дело. — Противные они!

Постепенно исчезли стены, окна, парты. Но, когда Тряпка совсем было подобралась к рамке классной доски, раздался пронзительный визг проснувшейся Ручки:

— Не смей! Что ты делаешь! Мы погибнем!

— С чего нам погибать? — удивилась Тряпка. — Спали бы себе дальше!

— Невежда! — не унималась Ручка. — Это вовсе не безобидные ящерки. Это динозавры! Боже! Она не знает палеонтологии!

— Это уж верно, — согласилась Тряпка, — чего не знаю, того не знаю.

— Стирай, не слушай её! — крикнул Мелок.

— Караул! Спасайся кто может! — завопила Ручка.

— Н-не надо! — завертелся обеспокоенный Глобус. — Н-не-н-не надо, н-н-н-е стирай!

Но было поздно. Тряпка коснулась рамки доски, и выпущенная на свободу картина ожила. Странные маленькие ящерки, лакомившиеся листиками кустов, на глазах превратились в гигантских чудищ, пожиравших вершины деревьев.

Ящерки, украшенные рогами, гребнями, клювами, оказались ростом с хорошего слона. От их шагов содрогалась земля. Волоча тяжёлые хвосты, они медленно пробирались сквозь заросли, словно танки, ломая всё на своём пути.

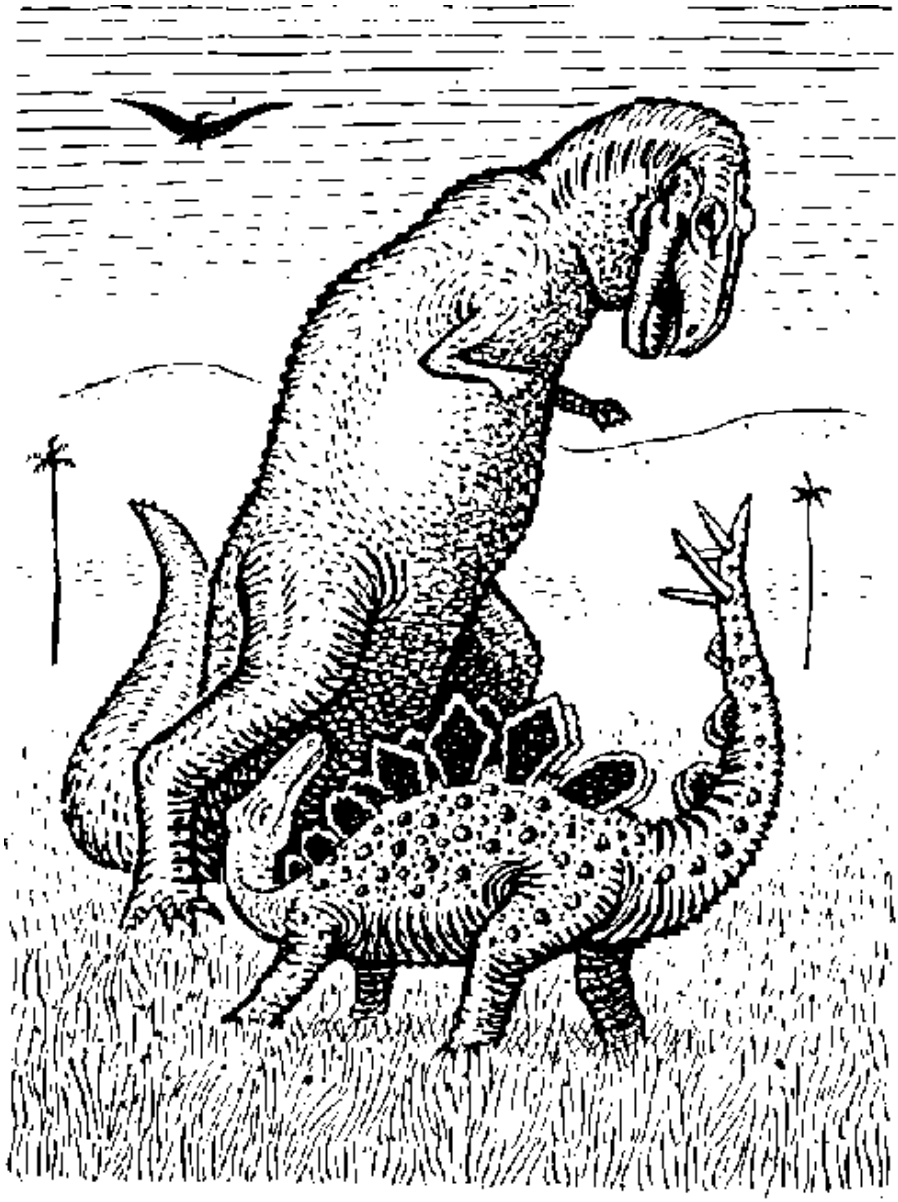
Одни из них, напоминавшие носорогов — Мелок назвал их трицератопсами, — ходили на четырёх ногах. Два длинных острых рога торчали у них над глазами, вырастая из костяного щита, прикрывавшего загривок, а третий красовался на клювообразной морде. Другие, похожие на гигантских кенгуру и обдиравшие вершины деревьев были, по мнению Мелка, манджурозаврами. Самых больших, бородавчатых, с двумя рядами роговых пластин вдоль хребта, Мелок назвал стегозаврами.

Наши путешественники ещё не успели толком оглядеться, как один из стегозавров вылез из чащи и, оглушительно хлопая

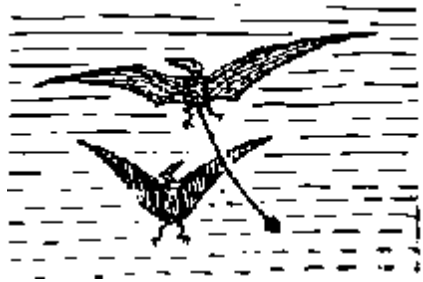
своими безобразными костяными пластинами, вперевалку прошёл мимо них к мелкой речушке. Добравшись до берега, ящер вытянул громадную шею с крошечной головкой и замер. Его чудовищный хвост, украшенный на конце длинными кинжаловидными рогами, был приподнят над землёй. Ящер был готов к обороне и к отступлению. Но, по-видимому, маленькие немигающие глазки гиганта с чёрными змеиными щёлками зрачков ничего подозрительного не обнаружили. Могучий хвост тяжело, словно поваленный дуб, шлёпнулся на землю, длинная шея унесла голову в заросли камыша, откуда тотчас послышалось чавканье.

В этот же миг в кустах на другом берегу показались ещё три гиганта. Несмотря на свои огромные размеры (каждый был высотой почти что с телеграфный столб), ящеры огромными скачками легко перемахивали через овраги и молодые деревца. Передние лапы великанов были смешно прижаты к груди.

— Тираннозавры... — заметил Мелок. — В меловой период они были владыками на земле. Ну, будет дело! Вы когда-нибудь видели такие пасти?



В этот миг стегозавр заметил врагов и, подняв тучу брызг, бросился бежать. При этом он размахивал своим страшным хвостом, чтобы не подпустить преследователей слишком близко. Но хвост не спас неповоротливого гиганта. Двуногие прыгуны напали на него с разных сторон, окружили, и через несколько минут всё было кончено. Острозубые хищники жадно рвали мясо добычи, а потом принялись и за своего товарища, не успевшего увернуться от чудовищного удара рогатого хвоста стегозавра.



Онемев от ужаса, маленькие путешественники наблюдали за пиршеством. Прийти в себя заставил их страшный треск.

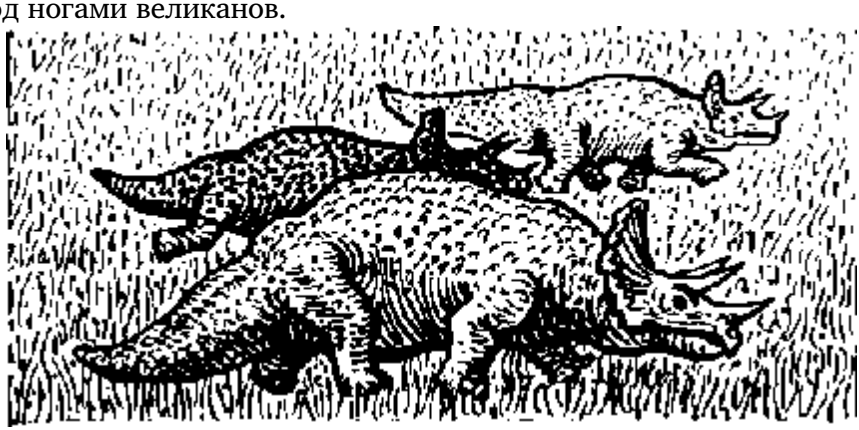
Несколько трицератопсов, напуганных битвой, двигались прямо на путников.

— Спасайтесь! — пискнула Ручка, юркнув в кусты.

Глобус сломя голову покатился куда-то в овраг. И только Мелок остался на месте.

— Стирай же их! — крикнул он Тряпке. — Стирай, или мы погибли!

Обезумевшая от ужаса Тряпка в растерянности заметалась под ногами великанов.



— Затопчут! — схватился за голову Мелок.

Но тут случилось неожиданное. Внезапно один из великанов зашатался и, ломая кусты, рухнул на землю. Это Тряпка, спасая свою жизнь, нечаянно задела и стёрла ногу гиганта.

В то время как полузадушенная Тряпка выбиралась из-под упавшего великана, чудище продолжало таять на глазах.

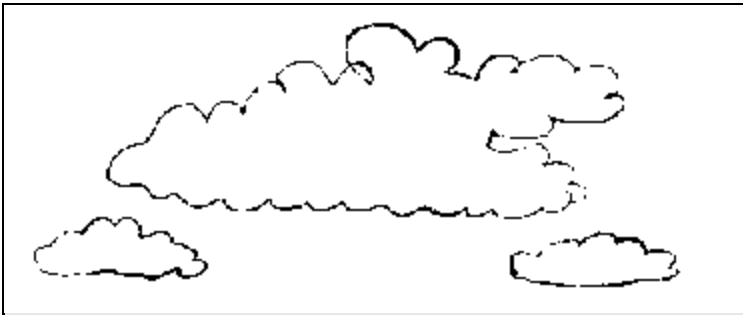
Осмелев, Тряпка кинулась навстречу другому ящеру. И через несколько минут всё было стёрто. Только два каких-то неизвестно откуда взявшихся крылатых существа, похожих одновременно на огромных цапель и на летучих мышей, некоторое время ещё метались в воздухе, щёлкая длинными зубастыми клювами.

— Летающие ящеры, — сказал Мелок, — птеродактили! — И, прицелившись, он ловко зачеркнул воздушных пиратов.

— У-у-у-ужасно! — заикаясь, проскрипел перепачканный Глобус, когда компания снова очутилась в своём уютном, вполне современном классе. — Не-ет, сказочные путешествия зашли слишком далеко!

— Этот безумец чуть не погубил нас! — возмущалась Ручка. — Уж не хотели ли вы таким образом избавиться от меня, уважаемый Мелок, чтобы не платить проигрыша? Или вы, может быть, забыли о нашем споре?

— Проигрыш? — усмехнулся Мелок. — Как бы не так! Призываю всех в свидетели. Наш спор затянулся, пора с этим кончать. — И он стал быстро рисовать на доске горы.



ГЛАВА ПЯТАЯ,

в которой наши путешественники идут „в гору" в самом точном смысле этого слова. Мелок добывает жемчужину для уплаты проигрыша, а Ручка едва не лишается своего колпачка

Одна из гор, нарисованная Мелком, отвесно обрывалась, и на белой стене были отчётливо видны какие-то широкие полосы. У подножия обрыва скакала с камня на камень шумливая речка.

Идти было тяжело. Нагретые солнцем белокаменные глыбы громоздились друг на друга, заставляя путников то сворачивать, то карабкаться на них с риском свернуть себе шею.

Наконец компания добралась до обрывистого склона.

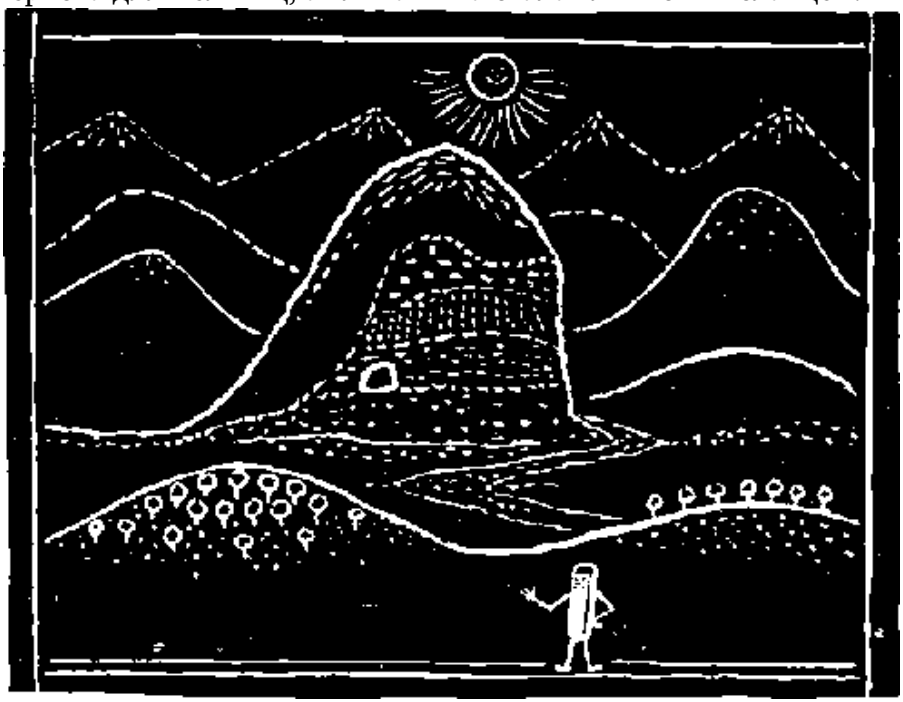
— Вот! — торжествующе воскликнул Мелок. — Оглянемтесь вокруг. И вся стена над нашими головами, и все горы вокруг сложены из самых настоящих известняков.

Я уже говорил вам, что пласты известняка обычно представляют собой остатки скелетов и панцирей бесчисленных крошечных морских обитателей. Сверху на эти пласты осаждались другие — из нанесённых реками песка и глины. Под тяжестью этих пород и, главное, воды толща остатков морских обитателей становилась камнем. За миллионы лет дно древних морей то становилось сушей, то снова погружалось в воду. И

тогда опять бесконечным ливнем осаждались скорлупки крошечных морских жителей. Опять сверху их покрывали песок и глина.

Но вот могучие силы земных недр принялись за дело всерьёз. Они снова сделали дно сушей, стали поднимать эту сушу всё выше и выше, стали сгибать её в огромные складки, ломать и рвать...

Постепенно и глина и песок тоже делались камнем. Песок под колоссальным давлением лежащих сверху пород и в результате жара земных недр превратился в песчаник — серый шершавый камень, из которого делают точильные бруски, жернова для мельниц, а глина — та стала глинистым сланцем.



Наконец складки земной коры выросли почти до самых облаков. Так вот и родились горы, у подножия которых мы с вами находимся.

А полосы на стене обрыва — это слой камня песчаника и глинистого сланца.

Вот почему эти горы немного напоминают слоёный пирог. Но

они всё-таки белые, так как известняка в них больше всего. Ну как, горная наша порода или не горная? — спросил Мелок, закончив свой рассказ. — Кто выиграл пари?

— Мы, сви-и-детели, — заскрипел дядюшка Глобус, посоветовавшись с тётушкой Тряпкой, — объявляем, что Мел и его родственники — горная порода! И-и Мелок выиграл. Пусть Ручка, согласно уговору, отдаст ему свой пластмассовый колпачок.

— Одну минуту! — усевшись поудобнее, сказала Ручка. — Скажите, а снег на горах тоже горная порода? Ведь он тоже делает горы белыми.

— Чепуха! — воскликнул Мелок. — Конечно, нет! Снег только сверху лежит, а горы-то состоят сплошь из каменных пород.

— Вот как? — усмехнулась Ручка. — А чем вы докажете, что известняк не лежит точно также сверху, а внутри совсем другой камень? Ха! Я думаю ещё выиграть обещанную жемчужину.

— Действительно, неясно! — пробормотал Глобус, почёсывая в затылке.

— Кто же его знает, что там внутри горы? — пробормотала Тряпка. — Сверху-то оно всё понятно.

— Неужели вы мне не верите? — заволновался Мелок. — Ведь я... — Но тут его взгляд упал на какое-то большое тёмное пятно на склоне горы. — Откуда это? — спросил он Тряпку, кивнув на пятно. — Ведь я, кажется, его не рисовал?

— Это я виновата, уважаемый, — забеспокоилась Тряпка, — это я нечаянно! Как велел ты стирать всё вокруг рисунка, мазнула я невзначай, вот в горе дырка и получилась.

— Так это же чудесно! — воскликнул Мелок. — За мной!

Спуск к чёрной дыре оказался опасным. Заглянув вниз, Глобус в ужасе попятился и заявил, что у него кружится голова. Тогда Мелок велел Тряпке вытащить из себя несколько ниток и сплести верёвочку.

— Придётся нам обвязать друг друга, — объяснил он товарищам. — Если один сорвётся, другие удержат.

— Ну, эта затея не по мне, — заявила Ручка. — Пошли-ка лучше обратно.

— Не выйдет! — отрезал Мелок. — Спор есть спор. Либо вы проиграли, либо идём дальше.

Отдавать свой колпачок Ручка не согласилась, и через полчаса путешественники уже стояли у огромного отверстия. Из него тянуло холодом и сыростью Мелок нарисовал на обвалившейся глыбе фонарь и, когда Тряпка стёрла глыбу вокруг фонаря, зажёг фитиль. Вскоре путники один за другим скрылись в

недрах горы.

Стены пещеры то сдвигались, так что едва можно было протиснуться между ними, то уходили в стороны и терялись во мраке. Чтобы не заблудиться в бесчисленных, пересекавших друг друга коридорах, Мелок ставил на стенах крестики.

Наконец, скользя и спотыкаясь, путники добрались до большого зала, украшенного высокими колоннами. С потолка спускались гигантские сосульки, а снизу навстречу им поднимались такие же остроконечные столбы. Всё вокруг ослепительно сверкало и переливалось в свете фонаря.

— Пожалуй, такое и в сказке не бывает! — заметила Тряпка, в восхищении озираясь по сторонам. — Это же алмазный дворец с серебряными колоннами.

— Дворец, — согласился Мелок. — Это наш фамильный, родовой замок. Правда, вовсе не алмазный. Это же всего-навсего известняки! Все эти коридоры, залы построила вода: просачиваясь с поверхности по едва заметным трещинам, она растворяла, разрушала камень, проделывала в нём сначала тонкие, потом всё более широкие ходы. Со временем по этим ходам потекли подземные ручьи и даже реки. Они протачивали в камне всё новые и новые дороги. Не быстро работает вода, но ведь и горы эти стоят миллионы лет.

— А не вернуться ли, пока не поздно? — поёжилась Ручка. — По-моему, вода проточила тут уж слишком много дорог. Повороты, коридоры, тупики... Здесь и заблудиться недолго.

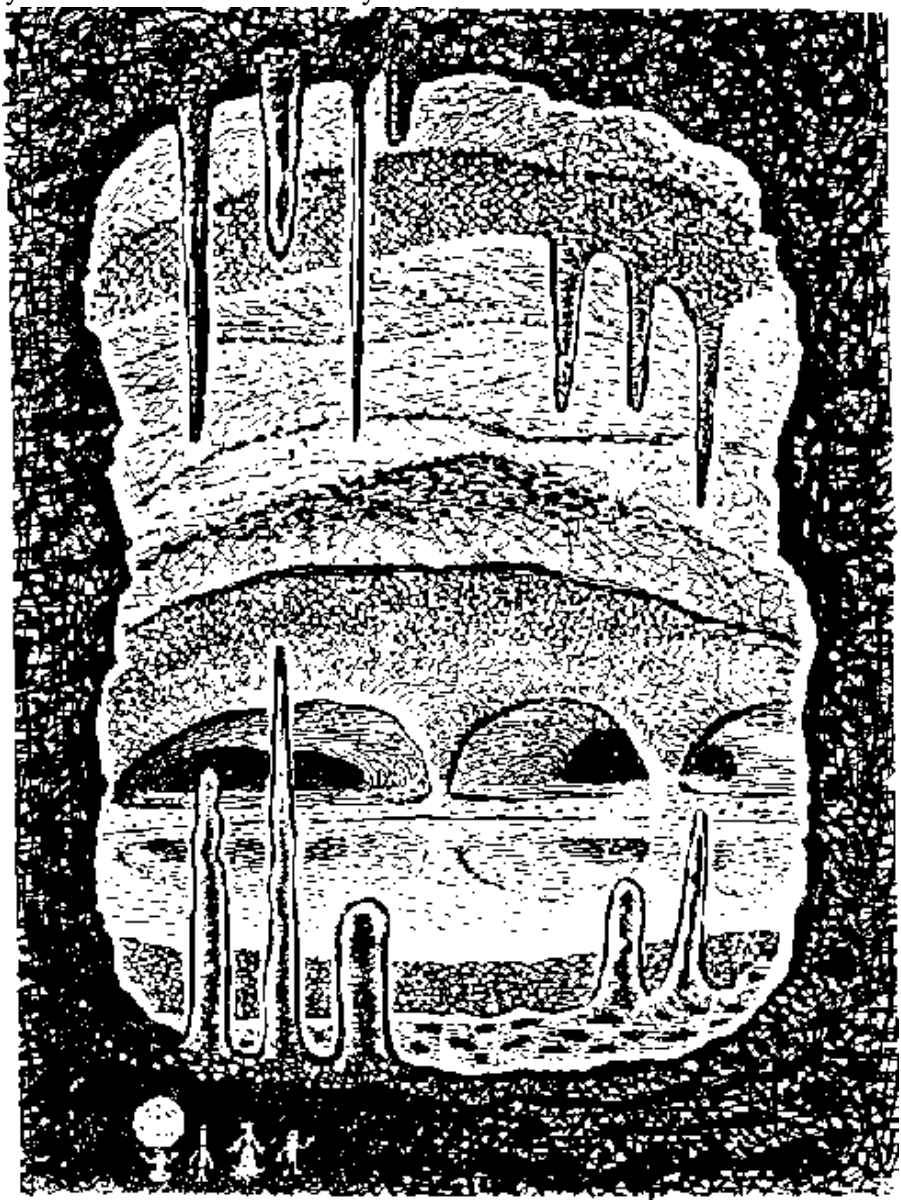
— Заблудиться? Так ведь я ж тут как у себя дома! — отозвался Мелок, на всякий случай украдкой поставив крестик на стене. — Кстати, этот подземный лабиринт далеко не из самых больших. В Америке есть пещера, её называют Мамонтовой, так длина её коридоров и переходов превышает двести сорок километров!

— Знаю, — проскрипел дядюшка Глобус. — Вообще-то пещер на свете великое множество — они известны на Кавказе и в Крыму, на Урале и в Сибири. Немало их в Чехословакии, Югославии, во Франции, Италии, Испании. Иные уходят в глубину на несколько километров. Но — увы! — не так-то часто попадаются смельчаки, которым нравится бродить в темноте, спускаться в подземные пропасти и нырять там под скалы в узкие стоки неведомых рек...

— Брр! — вздрогнула Тряпка. — Страхи-то какие! Ишь ведь, сколько тут вода порастворяла да поразрушила! Хоть десять лет ходи, на то же место не выйдешь.

— А между прочим, вода не только разрушает — иногда она и строит, — сообщил Мелок, когда путники присели отдохнуть.

— Вот, к примеру, эти колонны. Капля за каплей веками просачивалась вода через толщу известняков, чтобы упасть вот здесь, с потолка этого зала. Капля за каплей — и постепенно на потолке вырастала сосулька. Вода строила её из растворённого по пути известняка. Такие сосульки называются сталактитами...



Век за веком эти каменные языки росли, становились толще, длиннее... Но ведь не весь известняк отлагала вода на них. Часть растворённой породы вместе с каплями падала на пол. И вот снизу, навстречу верхним сосулькам-сталактитам стали расти другие — сталагмиты. Со временем они соединялись и

получались колонны. Вон их сколько, таких колонн!

Иногда, обычно у стен, известняковые натёки становятся похожими на статуи каких-то неведомых животных и даже людей. Бывает, что мельчайшие капельки ткут на стенах белоснежные каменные кружева, покрывают пол сказочными хрупкими цветами, протягивают в воздухе сверкающую каменную паутину...

Чего только не увидишь в подземных дворцах! И застывшие водопады, и каменные кусты, и удивительные полупрозрачные занавеси...

Впрочем, я надеюсь, что кое-какие пещерные чудеса нам ещё встретятся. Поднимайтесь, друзья. Пора дальше...

Поплутав по сырым коридорам, путешественники добрались ещё до одного подземного зала. Ни потолка, ни конца его не было видно. Зал оказался таким громадным, что в нём мог свободно уместиться большой стадион со всеми его трибунами. Где-то в темноте рокотала подземная река.

— Неужели и это вода наработала? — поинтересовался Глобус.

— А то кто же? — откликнулся Мелок. — Этот зал ещё сравнительно невелик... Бывают и побольше. Самая большая из известных подземных пустот достигает в высоту ста метров. В такой пещере свободно уместится высотное здание. И всё это — работа воды. Она растворяла известняк. Зал становился всё шире. Своды его обваливались, а упавшие обломки уносила река. Когда-нибудь этот зал рухнет и...

— Немедленно поворачиваем обратно! — потребовала Ручка. — Насколько я понимаю, мы подвергаемся поистине сказочной опасности.

— Не торопитесь, такие обвалы бывают крайне редко, — успокоил её Мелок. — Правда, чаще всего они случаются именно в это время — весной, когда масса талых вод уходит под землю, — но будем надеяться, что с нами ничего не случится. И к тому же я ещё не нашёл того, что мне нужно.

Мелок шёл вдоль ручейка, внимательно вглядываясь в его прозрачную воду.

Между прочим, дружок, пока Мелок с друзьями бредут вдоль подземного ручья, я, пожалуй, успею тебе рассказать кое-что о подземных обвалах.

10 февраля 1786 года жители Кучук-Кбе — небольшой крымской деревушки — услышали странный гром, доносившийся не с неба, а откуда-то из-под ног. С виноградников прибежали люди и сообщили, что вокруг оврагов рушится земля. В тот же день протекавшая близ селения речка исчезла вместе с двумя мельницами.

На следующий день земля стала трескаться и проваливаться в самой деревне. Жители, захватив имущество, бежали. И вовремя, потому что около полуночи огромный участок земли, шириной до одного, а длиной в два километра, провалился. На месте деревни образовалась сорокаметровая пропасть.

И тут тоже причиной была вода. Век за веком, невидимая, она точила в известняке ходы и норы. И наконец разрушенный камень не выдержал тяжести верхних слоёв.

Но, как вы уже знаете, такие катастрофы — явление исключительно редкое.

И сами подземные обвалы случаются не часто, а уж чтобы обвал произошёл ещё и в населённом пункте, такого совпадения нужно ждать, может, тысячу лет. Гораздо чаще случаются мелкие опускания почвы. Немало озёр и прудов образовалось именно благодаря этому. Однажды мне самому в Муромских лесах довелось видеть, как часть молодого леса качнулась и с грохотом осела метра на два. Тотчас из-под земли на это место хлынула вода. Через несколько минут участок оказался наполовину затопленным.

Позже у геологов я узнал, что в Горьковской области такие провалы не редкость — уж очень много тут под землёй известняка. Инженеры-строители обязательно учитывают эту здешнюю особенность: прежде чем строить, они советуются с геологами.

А знаешь, дружок, какую вообще площадь занимают напластования известняков на нашей планете? 40 миллионов квадратных километров! Много это или мало? 40 миллионов квадратных километров — это больше, чем наша страна, Китай и, скажем, Австралия, вместе взятые!

Из известняков состоят горы в Крыму и во Вьетнаме, на Кавказе и в Испании, в Швейцарии и Индии. Даже самая большая на свете гора Джомолунгма тоже состоит в основном из известняков.

Об известняке я мог бы рассказать тебе, дружок, и более любопытные вещи... А впрочем, ты всё узнаешь в своё время. Вон ещё сколько страниц впереди! Но одна известняковая диковинка поджидает тебя совсем близко, в подземном ручье. Ещё несколько шагов, и...

— Нашёл! — крикнул Мелок, нагибаясь над ручейком.

Он поставил фонарь на камень и вытащил из воды несколько небольших матово-белых шариков...

— Это что ж такое? — заглянула через его плечо любопытная тётушка Тряпка. — Батюшки! Красота какая!

— Я нашёл то, что искал. Это — жемчуг.

— Же-е-е... Же-емчуг? — изумлённо скрипнул дядюшка Глобус. — Э-этого не может быть! Жемчуг образуется только в раковинах некоторых моллюсков...

— Не только. Вы знаете, что такое жемчуг?

— Нет, то есть... н-не очень. Это... ну... драгоценность такая. — Дядюшка Глобус умолк и вопросительно посмотрел на Мелка.

— Эх, вы! А ещё спорите! — сказал Мелок. — Прежде всего жемчуг — это мой родной брат, такой же член нашего известнякового семейства, как и я. Вы же знаете, что моллюски строят свои раковины из растворённого в морской воде известняка. В основном из этого же материала они строят и перламутр и жемчуг, который, кстати, почти ничем от перламутра не отличается.

Как получается жемчужина? Попадут песчинки в раковины некоторых моллюсков и там год за годом покрываются слоями выделяемого этими созданиями перламутра, вот и всё.

Ну, а наша находка хоть и называется жемчугом, но создана совсем по-другому. Правда, основа настоящего и «пещерного» жемчуга — одна, всё тот же известняк, но, разумеется, пещерный жемчуг обходится без моллюсков. Тут песчинки одевает вода. Попав в гладкое круглое углубление с медленным течением, песчинки непрерывно вращаются, и при этом на них отлагаются известковые слои. Вот и получаются круглые бусины. Любопытно, что весной, когда воды в пещерах больше, и слой становятся толще. Сколько слоёв — столько и лет жемчужине. А теперь пошли, — скомандовал Мелок, пряча своё сокровище. — Пора возвращаться.

Когда долгое подземное путешествие кончилось и вся компания, жмурясь от света, выбралась на поверхность, Мелок подошёл к Ручке и, подбросив белые бусины на ладони, сказал:

— Пещерный жемчуг, конечно, не так красив, как обычный, но зато он более редок. Как вы догадываетесь, искал я его на случай проигрыша. Но проиграл ли я, пусть решают судьи.

Ничего не ответив, Ручка угрюмо отошла в сторону.

— Ясное дело, чего там! — махнула рукой Тряпка. — Вся гора как есть насквозь из одного известняка. Как ни верти, известняк — горная порода. Тут и спорить нечего.

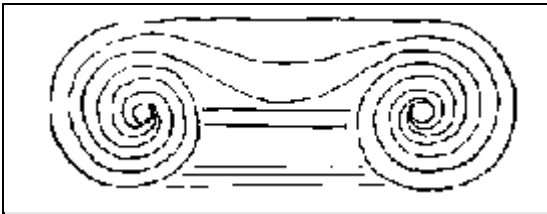
— И-и-именно так! — кивнул Глобус. — Спор выиграл Мелок. Решение наше окончательное. И-и пусть Ручка отдаст свой колпачок. Слы-и-шите?

Но Ручка не отвечала. Она стояла посрамлённая, и по её узорному пластмассовому платью на землю стекали синие чернильные слёзы.

— Пусть берёт! — вдруг воскликнула Ручка, со звоном

швырнув о камень колпачок. — И кому я теперь буду нужна такая! Без шляпы... А ведь она у меня почти мраморная! — И гордая Ручка разрыдалась.

Когда путешественники, чуть не падая от усталости, вернулись в класс, уже брезжил рассвет. Не прошло и минуты, как все крепко спали. Впрочем, не все. Двое только притворялись спящими, отчаянно зевая в кулак, они ждали условленного срока, чтобы поговорить без свидетелей.



ГЛАВА ШЕСТАЯ…

и весьма мрачная. В ней автор с прискорбием сообщает тебе о таинственном исчезновении Ручки, о готовящемся заговоре дядюшки Глобуса и тётушки Тряпки, а также отправляет тебя на остров „счастливого" камня и несчастных людей. Ну, а об остальном ты узнаешь сам, когда её прочтёшь

…Где-то сиплым басом проревел электровоз, и, словно испуганные его грубым голосом, звёзды в небе заморгали и стали гаснуть. Воздух за стёклами класса из синего сделался серым. С востока, со стороны притихших, поседевших от росы окраин, в город робко заглядывало утро…

Сказочное время кончилось, и все вещи в классе погрузились в крепкий дневной сон. Спали неразговорчивые тяжёлые парты, спал важный учительский стол, спала старая, скрипучая сплетница-дверь… Спал весь мир, нарисованный на

географической карте. Бодрствовал лишь огнетушитель. Он сторожил соседний химический кабинет, поскольку был представителем пожарной охраны. Но и это лишь предположение, потому что поди разбери, спит огнетушитель или нет, если он открывает рот только один раз в жизни, да и то во время пожара.

Словом, время было самое что ни на есть сонное.

Вот почему никто ничего не узнал о совершенно секретном разговоре, который происходил в этот для людей слишком ранний, а для вещей слишком поздний час.

— Так куда же и когда, дяденька? — глухим шёпотом спрашивали откуда-то из-под окна.

— На Тихий океан, тётушка, на Тихий океан! — прошептали в ответ на учительском столе. — Только, ради бога, тише!.. Вы знаете, что такое атолл?

— Откуда нам знать? Мы...

— Тс! Я слышу шорох!

— Да успокойтесь, все спят. Это дворник подметает улицу.

— Уж-жасно неловко. Уже светает, а мы... Вдруг нас заметят?

— Кто заметит? Мелок? Да он, как только мы вернулись, сразу заснул. А сон у него — сами знаете — каменный! Если мы отправимся завтра, когда все заснут, то успеем вернуться как раз к полуночи. А как начнут все просыпаться...

— Тс-с-с. Идите сюда, мы говорим слишком громко!

В предрассветных сумерках послышалось, как что-то мокрое тяжело шлёпнулось на пол. Это спрыгнула тётушка Тряпка, безуспешно пытавшаяся высохнуть на батарее выключенного на лето отопления. Во время подземного путешествия она изрядно промокла и теперь дрожала от утренней прохлады.

— Ка-ак бы вам не заболеть, уважаемая! — забеспокоился дядюшка Глобус, когда Тряпка, поёживаясь и оставляя мокрые следы, забралась наконец на учительский стол. — Может, отложим путешествие?

— Ничего, я привычная, — доверительно шмыгнув носом, сообщила Тряпка. — Меня перед уроками всегда мо... мо... чат... Ат! Ап!

— Ш-шш! — замахал руками Глобус. — Тише!

Но было уже поздно. Насторожённая темнота вздрогнула от пронзительного «апчхи».

— Хи! Хи! — обрадованно повторило пробегавшее по коридору эхо и умчалось по своим делам.

Перепуганный Глобус зажмурил глаза и открыл их лишь через минуту.

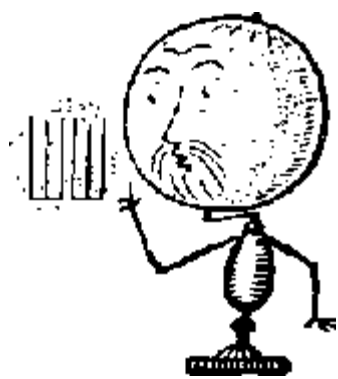
— Ну и ну! — пробормотал он. — Не чихайте так, ради бога! Вы и мёртвого разбудите! Я бы умер, если б Мелок проснулся. Честное слово, мы поступаем ужасно. Может, пока не поздно, честно признаться ему? Может, пригласить его, а?

— Ду уж дет! — категорически заявила Тряпка.

(Она хотела сказать «Ну уж нет!» — но её одолел насморк.)

— Ду уж дет! Что-то бде больше де хочется гостить с Мелком у его родственников. То тебя ящеры чуть не до смерти топчут, то пещеры мокрые, где, того и гляди, скалы на голову рухнут. Нет, я в настоящее путешествие хочу! Чтоб море было синее, словно шёлковое, на нём острова тропические, пальмы, попугаи всякие... Словом, всё как полагается. С детства об этом мечтаю.

— Охо-хо! Что ж тогда говорить мне, старому географу? Увы, стыдно признаться, но я за всю жизнь не совершил ни одного путешествия, если не считать тех, что так великолепно придумал Мелок! Это же нелепо — носить весь земной шар на плечах и сидеть в четырёх стенах! Ну нет! Теперь мы сами знаем, как открываются двери дальних странствий! Вот совершу хотя бы одну самостоятельную географическую экспедицию под собственным командованием, тогда и век свой смогу доживать спокойно.



— Но куда? Куда, дяденька?

— Знаете ли вы, дорогая, что такое атолл?

— Откуда нам знать? Я всё больше в младших классах

обучаюсь...

— О! Это удивительнейшее явление! Сами увидите.

— А пальмы будут?

— Сколько хотите! Острова из сплошных кораллов, и океанский прибой, и птицы, и созвездие Южного Креста над головой. Но... зачем рассказывать о том, что мы скоро увидим сами? Спать, дорогая тётушка Тряпка.

...В классе наступила тишина, нарушаемая лишь шумом изредка проезжавших машин да тоненьким посапыванием (таким тоненьким, что тебе никогда бы не услышать). Время шло. Вскоре к гудению моторов присоединилось звонкое чириканье воробьёв, зашагали первые прохожие. Потом зашумел ветер в листьях, где-то запело радио, заплакал ребёнок, а у магазина напротив стали выгружать гулкие бидоны с молоком. Словом, город просыпался. И только в школе было тихо. Впрочем, как ты знаешь, в школе всегда тихо... во время каникул.

Целый день в опустевших классах над солнечными квадратиками без устали танцевали пылинки да стрелки часов не спеша ползли по циферблату, недоумевая, почему им никто не повинуется и не даёт звонков в положенный срок.

Наконец солнце вытащило все свои лучи из всех окон и, потянувшись, нырнуло под розовое облачное одеяло. Обрадованные уходом могущественного соперника, из-за стёкол квартир весело замигали друг другу абажуры и люстры, хвастаясь своими разноцветными юбочками, хрустальными бусами и стеклянными колпачками. Вскоре, однако, испугавшись ночи, погасли и они. Теперь только одни фонари — верные сторожа завтрашнего дня — упрямо отстаивали улицы города от темноты... А когда длинная стрелка в последний, двадцать четвёртый раз пересчитала все цифры на часах, в классе наконец послышался протяжный писк. Это зевнул проснувшийся Мелок.

— Эй, сони, пора вставать! — крикнул он, поправив свой фиолетовый беретик.

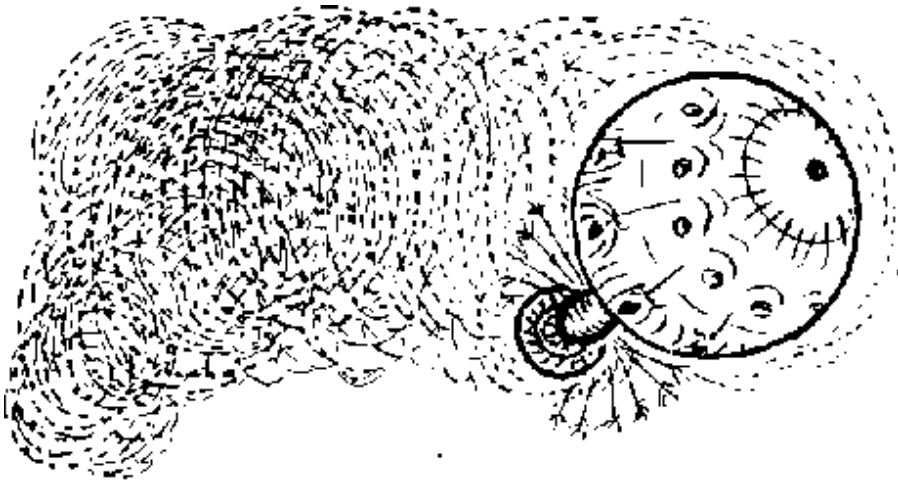
— Эхе-хе! — пробормотал дядюшка Глобус, почёсываясь. — Хорошо спать тем, кто может лежать! А каково мне всё время стоять на одной ножке?

— Надо же, в какую рань поднялись! — недовольно проворчала Тряпка потягиваясь. — Небось опять потащит нелёгкая во всякие «чудесные истории», где, того и гляди, шею сломишь! Подождали б хоть, пока луна выглянет.

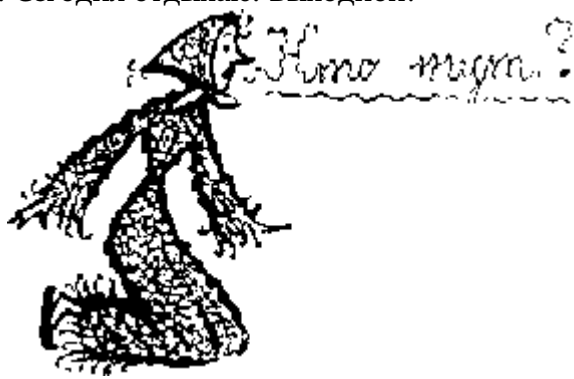
Мелок перекатился на самый край своей полочки и насмешливо запел:

С чудесами справиться
Впору только смелым,

Не пора ль отправиться
В путь-дорогу с Мелом?



— Ну нет! — свесив ноги с подоконника, заявила Тряпка. — С меня хватит. Сегодня отдыхаю. Выходной!



— Та-ак! А что скажет дядюшка Глобус? — поинтересовался Мелок.

— Ви-идители, когда я был по-омо-ложе, то...

— Всё ясно! Ну, а наша уважаемая Ручка?

Ответа не последовало.

— Ага! Она изволит дуться! Ну ничего, сейчас она откликнется.

Мелок откашлялся и нарочито громко произнёс:

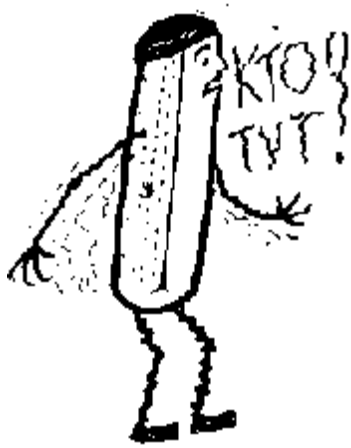
— Так и быть, я возвращаю Ручке колпачок. Слышите? Только, чур, пусть больше со мной не спорит!

Речь Мелка и на этот раз не вызвала никакого отклика.

— Да бросьте же притворяться! — воскликнул Мелок. — Ведь всё равно вы уже проснулись! Вылезайте и заберите свою шляпу.

— И-и в самом деле, идите к нам! — поддержал его дядюшка Глобус. — А обижаться не стоит!

— Стоит!— отчётливо возразило эхо за дверью.



— И куда она делась? — не выдержала тётушка Тряпка. — Эй, уважаемая!

— Странно! — проскрипел Глобус, повернувшись вокруг своей оси. — Её нигде не видно.

— А ну, загляните-ка в парты! — крикнул Мелок.

Но в этот миг в темноте раздался чей-то хриплый, булькающий голос:

— Напрасный труд — её здесь нет!

— Кто тут? — пискнула Тряпка.

А дядюшка Глобус от неожиданности оступился и с грохотом покатился в угол.

— Кто тут? — спросил Мелок.

— Я! — донеслось с учительского стола. — Это я, Чернильница. Стоит ли так пугаться своих ближайших родственников, а? Ха-ха!

— Родственников? — недоумевая повторил Мелок. — Каких родственников?

— Что это вы, братец, забыли? А ведь я как-никак мраморная! — сердито забулькала Чернильница.

— Верно! — хлопнул себя по беретику Мелок. — Как я сразу не сообразил? Простите, сестрица. Я ведь и сам...

— Чего уж там! — хмыкнула Чернильница. — У всех известняков побывал, а наше мраморное семейство забыл... Двоюродный брат называется! Ладно, не для укора я разговор завела. Моя обида при мне останется. А вот с приятельницей вашей нехорошо получилось. Пожалуй, не видать вам её больше.

— Как это — не видать? — не понял Мелок.

— А так. Расстроилась бедняжка и ушла неведомо куда. Сам же показал своим приятелям, как в чудесные странствия отправляться.

— Что-о? — подпрыгнул Мелок. — Да ведь она ничего в чудесах не смыслит! Пропадёт!

— Я и говорю — пропадёт. Ночью-то всё плакала, плакала. «Проиграла я колпачок! — говорит. — Куда я теперь без колпачка? Он у меня был почти что мраморный!» Тут я возьми и скажи ей: мраморный всё же не в пример лучше. Покрасивей будет. Ну, она, конечно, сначала заспорила, а потом спрашивает: «А можно мне из мрамора новую шляпку сделать?» — «Из мрамора всё что хочешь сделать можно», — говорю. Помнится, пошла она тогда вот к этому вашему... к головастому пошла, к дядюшке Глобусу.

— Ве-ерно! — покачал головой дядюшка Глобус. — Вспоминаю. Я спал, а Ручка меня растормошила и что-то про мрамор спрашивала. Я ей сказал спросонок... По-моему, я говорил... м-м... — Дядюшка Глобус сосредоточенно наморщил Северную Атлантику, безуспешно пытаясь вспомнить, что же именно говорил он Ручке.

— Нет, — сокрушённо вздохнул он. — Но, кажется, я всё-таки что-то говорил.

— «Что-то», «кажется»! — рассердился Мелок. — Да проснитесь наконец! Ведь Ручка в любую минуту может погибнуть...

— Ага! — торжествующе скрипнул Глобус. — Вспомнил! Я ей сказал, что «мрамор» по-древнегречески звался «мармарос». Он дал название острову Мармара, где этот прекрасный камень с незапамятных времён добывался для замечательных греческих мастеров. В свою очередь, благодаря острову Мармара целое море стало называться Мраморным. Ну, и потом...

— Ну, что потом? — торопил Мелок.

— Потом я сообщил, что Мраморное море находится по соседству с Чёрным, и назвал точные координаты этого острова. Это у меня совершенно автоматически вышло...

— Так оно и было! — снова забулькала Чернильница. — А выяснив, что ей надо, ваша Ручка нарисовала на столе рамочку, а в ней остров с названием и этими самыми ко... ко...

— Координатами, — подсказал дядюшка Глобус, — то есть указаниями широты и долготы.

— Вот именно! — отозвалась Чернильница. — А потом она уселась на нарисованный остров и стала ждать. Рамочка-то была раньше нарисована, вот и высохла она раньше. А как не стало рамочки, так и Ручка исчезла. Прямо на глазах и пропала.

— Всё ясно! — воскликнул Мелок. — Без нас ей назад не вернуться. Немедленно в путь, если ещё не поздно!

Мелок торопливо начертил на доске гористый, поросший кустарником остров, о прибрежные скалы которого разбивался прибой.

— Стирай! — отрывисто скомандовал он Тряпке.

Тряпка немедленно принялась за дело, и через несколько минут спасательная экспедиция поднималась по выбитой в камне раскалённой солнцем тропинке. Тут и там между сверкающими на солнце утёсами виднелось море. По уступам гор спускались виноградники, ниже густо зеленели оливковые рощи. Ещё ниже, по берегам небольшой бухты, виднелись земляные крыши рыбацких хижин, плоские каменные домишки.

— И где её тут искать, эту гордячку? — бормотал Мелок.

Тряпка и Глобус поднимались молча.

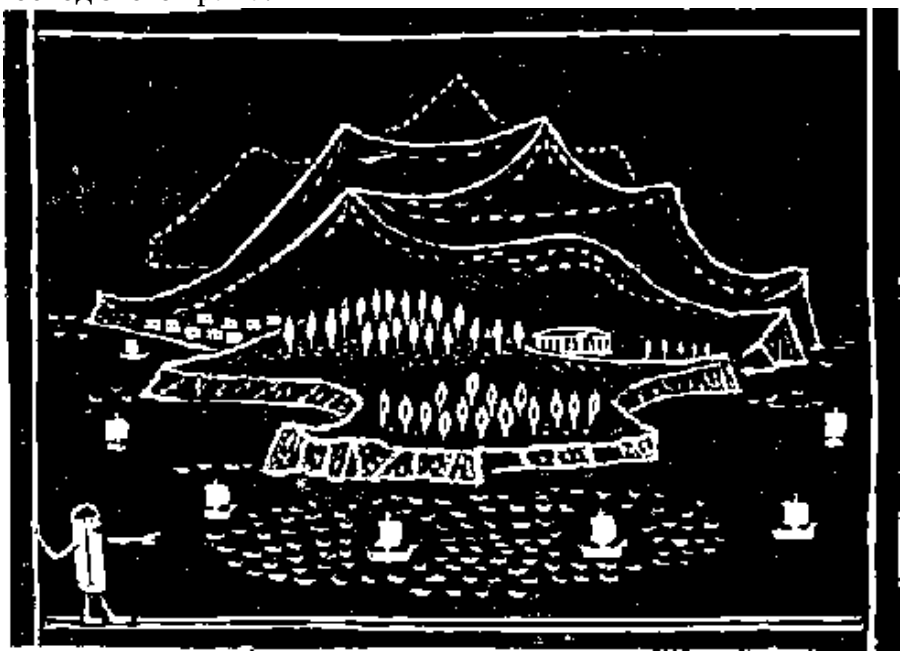
Неожиданно перед ними открылась широкая площадка, посреди которой возвышалось небольшое, но удивительно красивое строение. Восемнадцать стройных белоснежных колонн поддерживали двускатную крышу. Над входом в здание, на широком треугольном щите были высечены из камня люди с лошадиными телами и воины с короткими мечами.

Прямо перед широкой лестницей высилась статуя могучего бородатого старца с трезубцем в руках. У ног его лежал каменный дельфин. На ступеньках лестницы стоял бронзовый треножник с чашей, из которой поднимался ароматный дымок.

— Храм древнегреческого бога моря Посейдона, — объяснил Мелок своим спутникам, поражённым красотой здания. — И, между прочим, всё это мрамор.

В эту минуту из храма вышел, опираясь на посох, седой старик в белоснежной, свободно падающей одежде, закреплённой на плече бронзовой пряжкой. Волосы старца поддерживал серебряный обруч.

— Ещё не хватало, чтобы мы попали в руки к древним грекам! — проворчал Мелок. — То-то они удивились бы, увидев вас, дядюшка Глобус! Ведь мы перенеслись почти на два с половиной тысячелетия назад, в прошлое. Люди того времени не только не знали бумаги, из которой вы сделаны, — они даже не подозревали, что земля круглая. Но шутки в сторону. Нужно идти в обход этого храма.



После часа блужданий в колючем кустарнике путешественники услышали громкие удары металла о камень. Крадучись, они двинулись на шум и неожиданно вышли к краю невысокого обрыва. Поражённые открывшейся перед ними картиной, путники замерли. Совсем близко внизу, на ступенчатых склонах широкой белоснежной котловины, работали десятки полуголых людей в медных ошейниках. На их блестевших от пота смуглых, коричневых и почти чёрных телах виднелись шрамы. Люди были удивительно не похожи друг на друга. Одни были светловолосы и высоки ростом, другие коренасты и плосколицы. Лица третьих украшали чёрные вьющиеся бороды...

Среди работавших бродило несколько человек в коротких белых одеждах, с маленькими мечами на поясе и бичами в руках. Поодаль в тени старого каштана играли в кости три воина. Круглые щиты и блестящие бронзовые шлемы, похожие на каски пожарных, лежали рядом. На воинах были надеты кожаные, обшитые медными пластинками нагрудники и смешные белые юбочки.

Внезапно один из работавших на каменистом уступе людей

отложил в сторону молот и направился к кустам, где притаились путешественники. В нескольких шагах от куста он остановился и, подняв высокий глиняный кувшин, стал пить.

— Обратите внимание на ошейник! — прошептал Мелок товарищам. — На нём написано: «Держите меня, я убегаю».

— А зачем его держать? На игру вроде бы не похоже! — недоумевала Тряпка. — Может, этот ошейник для украшения?

— Ничего себе украшение! — поёжился Мелок. — Страшнее, пожалуй, не придумаешь. Ошейники этим людям надели навечно, до самой смерти. Ведь это рабы!! Попробуй скройся, если на тебе висит объявление, что ты не человек, а всего-навсего чьё-то живое орудие труда!.. Да, да, именно орудие труда, — повторил Мелок изумлённым спутникам, — которое продаётся, покупается, иногда гибнет от слишком тяжёлой работы. Но для хозяина и тогда не велика потеря — уж очень дёшевы эти живые машины: немножко еды, соломы для подстилки да палки для управления ими, вот и всё!.. Этих людей, а также десятки тысяч других несчастных захватили греческие полководцы во время кровавых походов. Для чего? А вот для чего. Рабы были самым главным богатством государств древности. Чем их больше, тем сильнее становилась страна. Ведь это они строили неприступные крепости, города, дворцы, пробивали дороги, пахали землю. Ну, а с теми из них, кто пытался бунтовать, хозяева жестоко расправлялись.

Между тем раб, пивший воду, опасливо оглянулся и, подняв кувшин, стал поливать свою обожжённую солнцем спину. В этот момент из-за скалы к нему не спеша подошёл человек в белой одежде и лениво взмахнул тяжёлым бичом... На тёмной коже вздулся белый рубец. Так же не проронив ни слова, надсмотрщик сложил бич и медленно побрёл назад.

— Уж-ж-жасно! — проскрипел дядюшка Глобус.

— Ух, так бы и стёрла эти издевательства! — дрожа от гнева, прошептала Тряпка. — Может, стереть, а? Я мигом...

— Прошлого не сотрёшь! — пожал плечами Мелок. — Так было, и тут уж ничего не поделаешь.

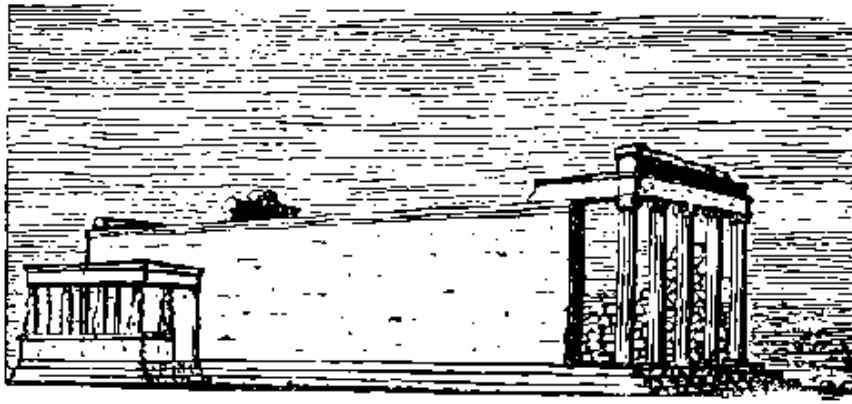
— Уйдём отсюда! — бормотал дядюшка Глобус, обхватив свою голубую голову руками. — Уйдём.

— А Ручка? — с укоризной отозвался Мелок. — Пусть пропадает?

— Где её в этих камнях отыщешь! — безнадёжно махнула рукой Тряпка. — Да и тут ли она?

— Должна быть тут! И море, и остров, и время — всё сходится.

...Путники притихли. Раскалённая солнцем котловина звенела от ударов металла о камень.



— Из всех слов для раба самым страшным было «каменоломня», — произнёс Мелок, опёршись о корень колючего держидерева. — Вот эти самые скалы станут со временем стройными колоннами, гладкими, как зеркало, плитами. Они поплывут на кораблях в города Греции и её колонии, чтобы превратиться там в прославленные храмы, театры, дворцы... Вообще-то в Греции было много мест, где добывался мрамор. Самым лучшим считался камень с острова Парос. Этот белый, нежный, словно светящийся изнутри мрамор шёл главным образом в мастерские скульпторов и был очень дорог. Уж очень трудно было вырубить в тонком пласте глыбу нужной величины, да и мрамор этот приходилось далеко возить на кораблях.

Не менее знаменит и мрамор горы Пентеликон, что находится неподалёку от города Афины. Из этого тоже белого камня был построен знаменитый Парфенон — храм покровительницы города, богини мудрости Афины, храм Зевса Олимпийского и много других знаменитых памятников архитектуры. Однако белый пентеликонский мрамор с течением времени изменял свой цвет и делался золотисто-бурым...

— По мне, так лучше бы этого камня и не было вовсе, — пожала плечами тётушка Тряпка, — раз из-за него столько людей мучилось! Несчастный это камень.

— Вовсе нет, — возразил Мелок. — Камень тут ни при чём. Мучиться и страдать людей заставляли те, кто стремился жить в роскоши и праздности за счёт других. А мрамор в древности, как раз наоборот, считался и даже назывался счастливым камнем. Это, наверное, потому, что так много прекрасного, радующего глаз было построено из него. У древних римлян был обычай: в счастливый день класть на специальную полочку кусочек белого мрамора. В тяжёлые, печальные дни римляне клали туда чёрные камни. А в конце года они пересчитывали камешки и вспоминали о минувших горестях и радостях. Нет, — задумчиво покусывая

травинку, заключил Мелок, — мрамор — это камень радости. И я горжусь тем, что он мне приходится двоюродным братом.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ,

которая продолжает предыдущую. Из неё ты узнаешь о дальнейшей судьбе спасательной экспедиции, о пришедшем ей на помощь маленьком чёрном незнакомце, о том, как на Земле появился мрамор, а также о песке, который… пилит камень и режет сталь

На куст, под которым устроила наблюдательный пункт спасательная экспедиция, уселся дрозд. Он опасливо скосил круглый глаз на странный голубоватый шар внизу, потом почистил пёрышки и, пробуя голос, звонко чирикнул. Неведомый шар явно заинтересовал дрозда. Может, это чьё-нибудь яйцо?

«Чьё? Чьё?» — спросил сам себя дрозд и слетел на самую нижнюю ветку. Но тут он вдруг заметил превосходную, отлично растрёпанную тряпку.

«Ага! — подумал дрозд. — Если из неё надёргать ниток, моё гнездо будет самым уютным на всём острове».

Дрозд совсем было приготовился тюкнуть клювом тётушку

Тряпку в спину, но в этот миг в каменоломне с тяжким грохотом рухнула отколотая глыба. Дрозд шарахнулся прочь, а запорошённые пылью путешественники долго ещё кашляли и протирали глаза.

— Ваш братец, — отряхиваясь, заметила тётушка Тряпка, — мог бы падать и поосторожней! Послушайте, — вдруг спросила она, — вы что, всем камням на свете браток приходитесь или только некоторым? На мрамор вы так не похожи...

— А между тем мы самые настоящие братья, — ответил Мелок. — Дело в том, что мрамор в молодости был точно таким же, как, скажем, ракушечник, я или другие члены нашей семьи известняков. Вы ведь знаете, что земная кора постоянно движется. Благодаря этому-то движению, обычно незаметному для глаз даже многих десятков поколений, на земле, а точнее под землёй, появился мрамор. Глубины морей, на дне которых скопилась огромная толща известняков, поднимались, вода отступала... Чудовищные силы земных недр сминали, выгибали новую сушу. Она вздымалась всё выше, прорезалась бурными реками и превращалась в горные хребты.

— Ну да-а! Как же это камень может в складки выгибаться? Поди-ка согни его! — недоверчиво перебила Мелка тётушка Тряпка. Она даже в мелочах терпеть не могла неточности. Что поделаешь — слишком уж часто приходилось ей стирать ошибки на доске.

— Так это если сразу! — стал объяснять Мелок. — А если очень медленно, постепенно, тогда и камень согнуть можно. Конечно, во время роста гор он и ломался и трескался. Но и гнулся тоже. Сейчас всё поймёте. Вот, например, лёд. Он твёрд, хрупок, легко ломается и, казалось бы, совершенно не может гнуться. А попробуйте положить на него, скажем, утюг. Через несколько дней он как бы утонет во льду. Вы попытаетесь его вытащить, но не тут-то было. Вы дёрнете посильнее — и вот тогда лёд разлетится вдребезги. В чём же дело? Почему утюг мог погрузиться в твёрдый лёд и при этом вокруг не оказалось ни малейшей трещинки, а стоило его рвануть обратно — лёд разлетелся? Дело тут в том, что вес утюга действовал на лёд непрерывно, равномерно и долго. В результате хрупкий лёд изменил свою форму. Если бы утюг вытягивали обратно так же равномерно, долго и непрерывно, лёд отпустил бы свою добычу и остался целым.

Примерно такой же опыт можно провести со стеклом. Если зажать в тиски стеклянную трубочку и повесить на другой конец её гирьку, со временем трубочка согнётся. Ну, а если эту же трубочку попытаться согнуть сразу, она тут же сломается. Уж на

что стекло хрупко и твёрдо, а гнётся... Ну, а битум вы знаете? Ту самую твёрдую чёрную смолу, которая идёт на приготовление асфальта. Ребята называют её «варом» и нередко притаскивают в школу.

— Знаю, — кивнула Тряпка. — Испачкают им парту или пол, так потом ни за что не ототрёшь.

— Так вот, если ударить по куску этого битума молотком, он сразу расколется на острые блестящие кусочки. Но стоит положить его на наклонную доску — и через день-другой увидишь, что кусочек битума изменил свою форму и стал похожим на большую каплю, стекающую вниз. Так оно и есть на самом деле: твёрдый битум течёт, только очень медленно. Вы думаете, он почему-либо стал мягче? Ничуть не бывало. Ударь по нему молотком, битум снова разобьётся.

Примерно то же самое происходит и с камнем.

Конечно, каменные породы куда твёрже, но и они обладают пластичностью и их можно согнуть. Всё зависит от того, с какой силой и как это делается.

Но вернёмся к мрамору, — продолжал Мелок. — Смятые слои известняков, стиснутые невероятной тяжестью пришедших в движение каменных масс, раскалялись жаром земных недр. Совсем рядом, пользуясь появившимися трещинами, снизу пробивалось к поверхности расплавленное каменное тесто — магма.

В этой дьявольской кухне почти ничто не могло остаться прежним. Известняки тоже менялись: они превращались в массу твёрдых, накрепко спаянных между собой мельчайших кристалликов.

Когда кристаллизовался весь известняк, он становился чистейшим мрамором, точно таким, как вон тот. — Мелок кивнул на котловину. — А если этот процесс почему-либо останавливался на полдороге, получался мраморовидный известняк. Тоже хороший строительный материал, но всё же не чета настоящему мрамору.

Впрочем, мрамор, став таким красавцем, не возгордился. На память о своём прошлом он нередко в своём рисунке сохраняет силуэты древних раковин.

— По-онятно! — кивнул дядюшка Глобус. — Но ведь вы, известняки, обычно белые или желтоватые, а мрамор бывает и розовым, и тёмно-серым, и коричневым, и зеленоватым...

—...и фиолетовым, и красноватым, и с разноцветными прожилками, — подхватил Мелок. — Скажу больше: чисто белый мрамор довольно редок. Это оттого, что во время рождения к нему примешивались другие вещества. Они-то и дали камню тот

или иной цвет. Железо, например, окрашивает мрамор в красноватые тона, марганец — в коричневые, бурые, хром придаёт зеленоватый оттенок. А чёрные жилки, которые мы так часто встречаем в этом камне, — это самый обыкновенный каменный уголь, в который превратились остатки морских растений. Кстати, по этим же причинам обычные известняки тоже бывают разных цветов, и вы, дядюшка Глобус, ошибаетесь, считая, что мы обязательно бываем только белыми и желтоватыми.

— Так вот он какой, ваш братец! — с уважением пробормотала Тряпка, глядя на сверкающие на солнце скалы. — А наша Ручка небось опять бы не поверила, заспорила. — Тряпка грустно вздохнула. — Долго нам тут загорать-то, а? — шмыгнув носом, спросила она. — Может, пойдём поищем беднягу?

— Нет, — мотнул головой Мелок, — там люди! Сами знаете, что будет, если нас заметят!

Прохладный, чуть солоноватый ветер с моря прошелестел жёсткой листвой кустарника. В котловине стало тише. Звонкие удары металла о камень прекратились. Почти все рабы, бросив молоты, взялись за многочисленные верёвки, которые тянулись от только что отбитого многопудового бруска

Каждую верёвку тянуло несколько человек. Было отчётливо слышно хриплое дыхание и хруст щебня под ногами каменотёсов. Люди напрягли все силы, но глыба не двигалась. Подложили круглые брёвна-катки. Снова рабы впряглись в лямки. Глыба чуть сдвинулась. Заскрипела по щебню и стала. В воздухе засвистели бичи. Наконец под равномерные слова, которые нараспев произносил самый старший из рабов, глыба дрогнула и поползла вниз.

Тем временем один из людей в белой одежде — по-видимому, начальник — подошёл к высокому мраморному уступу, что-то измерил деревянной планкой и провёл по белому камню жирную чёрную черту.

— Ага! — вскочил Мелок. — Теперь я знаю, что делать! Только бы этот человек не унёс его!

— Кого? — в один голос спросили Глобус и Тряпка.

— Да разве вы не видели, что человек пишет чёрным? Это же наверняка уголь! Ждите меня тут! — И с этими словами Мелок стремглав покатился куда-то вниз.

— О... Он... Он пропадёт! — убеждённо проскрипел дядюшка Глобус.

— Может, ещё обойдётся, — отозвалась Тряпка. — Он белый, маленький, авось его не заметят...

Между тем, пробравшись к уступу, где человек в белом намечал контуры нового мраморного бруска, Мелок притаился

между камнями и сразу же сделался совершенно не заметным.

Вскоре, закончив работу, человек что-то крикнул своим помощникам и ушёл.

Напрасно тётушка Тряпка и дядюшка Глобус напрягали зрение, пытаясь обнаружить своего товарища, он словно растворился в этом белокаменном царстве.

Время ползло так медленно, будто оно было ещё тяжелее мраморной глыбы, которую тянули рабы.

Вдруг совсем рядом, в траве, послышался шорох.

— Фу! Вот он я! — отдуваясь, произнёс Мелок, неожиданно появляясь из-за куста ежевики в сопровождении маленького Уголька. — Знакомьтесь — мой коллега! Правда, он пишет чёрным по белому, в то время как я — белым по чёрному, но всё равно пишет. Как только я заметил, что человек чертит на камне, я сразу сообразил: вот кто поможет нам отыскать Ручку! Да ты не бойся, — повернулся Мелок к присмиревшему Угольку, — тебя никто не тронет. Это друзья!

Но Уголёк только испуганно таращил глаза на высокого дядюшку Глобуса и молчал.

— Ты должен нам помочь. Понимаешь? Помочь!

Уголёк переступил своими короткими ножками и молчал.

— Вот история! — вздохнул Мелок. — Не понимает он по-нашему, а в греческом я не очень-то силён.

Мелок почесал затылок и, наморщив лоб, неуверенно произнёс несколько слов.

Уголёк в изумлении подпрыгнул и тотчас ответил.

Мелок говорил очень медленно, Уголёк, наоборот, быстро. Но разговор постепенно налаживался. И вдруг Мелок словно споткнулся:

— Авторучка! — повторял он. — Понимаешь? Автоматическая ручка! «Автоматос», так, что ли?

Уголёк удивлённо хлопал глазами и явно ничего не понимал.

— Ну, которая сама пишет — «графос», «графо», — в общем, пишет, — втолковывал Мелок, с надеждой заглядывая в разинутый рот собеседника. — Вот беда-то! Ну, «стилос» — понимаешь? Ведь «ручка» по-вашему «стилос», верно?

— А, стилос! — радостно воскликнул Уголёк и понимающе закивал головой.

Через несколько минут Уголёк кубарем покатился вниз, а измученный Мелок улёгся в тени подорожника.

— Ну и балда! — удовлетворённо потягиваясь, сказал он. — Из трёх слов двух не понимает!

— Отсталость! — пожала плечами Тряпка. — Что с него взять, если он ещё до нашей эры...

— Что сказал этот Уголёк? — нетерпеливо перебил их дядюшка Глобус. — Он знает, где Ручка?

— Не торопитесь. Уголёк обещал это выяснить и вернуться сюда. Как я сказал «стилос», он сразу понял, о чём речь, и объяснил, что видел её!

— Видел! — всплеснула руками Тряпка. — Ура!

Потянулись томительные минуты ожидания. Путешественники не спускали глаз с каменоломни.

Между тем люди в ошейниках продолжали свою работу. Снова взлетали вверх кирки и молоты, снова, заволакиваясь пылью, звенел камень от тяжёлых ударов. Наметив трещину, рабы загоняли туда бронзовые клинья... Иногда в трещины забивались деревянные колы и время от времени поливали их водой.

— Для чего это? — поинтересовалась тётушка Тряпка.

— Неужели не догадываетесь? — спросил Мелок. — Ведь это так просто! Дерево от воды разбухает, и несколько клиньев могут довольно значительно увеличить трещину.

— Ждать часами, пока дерево и вода сделают своё дело, э-это же страшно долго!

— Не часами... а днями! — поправил Мелок. — Зато это легче, чем долбить мрамор кирками и металлическими клиньями. Впрочем, иногда камень можно добывать и гораздо быстрее. Смотрите! — Он указал на тяжёлую пилу, которую тащили несколько человек.

Длинная, выкованная из бронзы пила с двумя огромными поперечными ручками по концам была толщиной в палец.

— Вот с этой пилой дело быстрее пойдёт. Беда, что её не

всегда удобно применять. Приходится сначала с клиньями да с кирками повозиться, подготовить место для пилы.

— Неужели бронза возьмёт камень? — с сомнением покачал головой дядюшка Глобус.

— Сама по себе эта пила — орудие довольно жалкое, — ответил Мелок, — затупится в два счёта. Но каменотёсы дали ей замечательного помощника. Впрочем, сейчас вы всё сами увидите.

Подойдя к мраморному выступу, рабы установили пилу. За каждую ручку взялись по два человека, ещё один поднял на выступ корзину с песком и опустился на колени. Посыпав выемку в мраморе песком, он дал сигнал. Пила пришла в движение. Вверх — вниз, вверх — вниз ходили плечи рабов. Вперёд — назад, вперёд — назад со скрежетом ездила пила по камню. А раб, стоявший над ней, пригоршню за пригоршней сыпал песок под лезвие.

Через несколько минут стало отчётливо видно, что мрамор стал поддаваться. Пила всё глубже и глубже врезалась в камень.

— Вот видите! — улыбнулся Мелок. — У рабочего люда во все времена смекалка была: одной бронзовой пилой камень не одолеешь. Затупится, и всё тут. Вот каменотёсы до песка и додумались.

Но мне кажется, дружок, что на твоём лице появилось недоумение. Честное слово, я даже знаю, что ты хочешь спросить: «При чём же тут песок? Он сам любую пилу затупит. Какая от него может быть помощь?»

Очень большая, к твоему сведению. Ведь песок состоит в основном из мелких крупинок очень твёрдого минерала — кварца. Эти-то крупинки и перетирают мрамор.

Ты уж прости, что я тебя перебиваю своими разговорами. Но ведь всё равно, пока Уголёк не вернётся к нашим путешественникам, у нас с тобой есть несколько свободных минут. Вот я и хочу тебе сказать, что песок-то ведь и до сих пор верой и правдой служит в каменоломнях. Каких только камнерезных машин не изобрели люди, а от помощи песка не отказываются. Вот, скажем, канатная пила: пробьют бурильщики два отверстия, так чтобы они встретились в камне. В эти отверстия продевается стальной трос. Концы его наглухо соединяются. Получается кольцо. Специальная машина заставляет эту гибкую длинную петлю двигаться. Машина непрерывно тащит трос к себе и протягивает его сквозь камень. А в пробитое отверстие всё время подсыпается песок. Жилки витого троса захватывают его с собой и быстро перетирают камень.

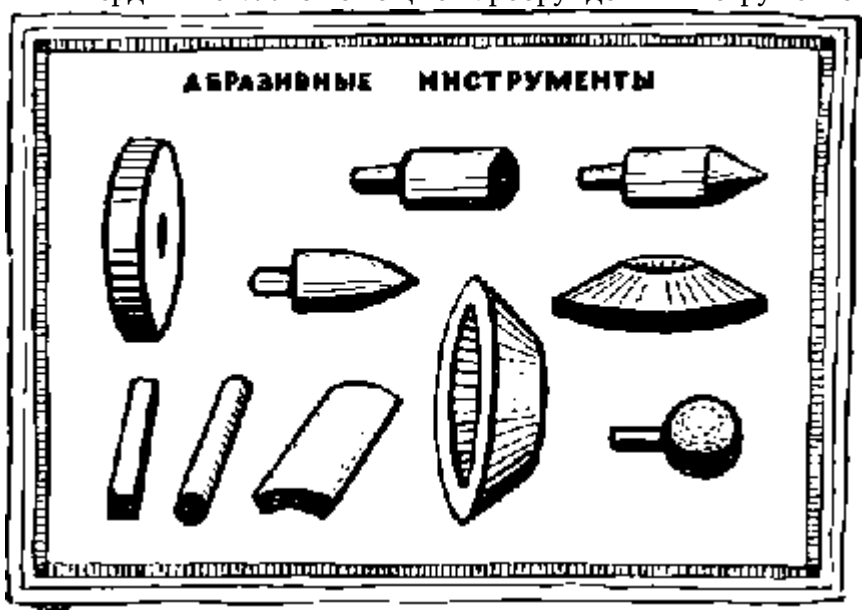
К открытию древних мастеров их далёкие потомки

возвращались не раз. И вот однажды людям пришло в голову: нельзя ли пилить, резать, точить вообще без металла? Нельзя ли сделать режущий инструмент из песка или какой-нибудь другой породы ещё покрепче? И вот на свет появилось множество различных инструментов с общим названием «абразивные», от латинского слова «абразио», что значит «соскабливаю».

Инструменты эти делаются из раздробленных в порошок, очень твёрдых минералов — кремния, кварца, граната, корунда и даже алмаза. Но гораздо чаще материал для них изготовляется искусственно, из смеси кварцевого песка и кокса, нагретых до 2000 градусов в специальных электрических печах. Материал этот называется карборундом и по твёрдости лишь немного уступает алмазу.

Порошок карборунда или другого минерала пропитывается специальными склеивающими веществами и превращается в шероховатый искусственный камень, которому заранее придают нужную форму.

Сотни различных шлифовальных станков обрабатывают самый твёрдый металл с помощью карборундовых инструментов.



Бешено вращаются карборундовые диски, цилиндры и конусы. Миллионы крошечных каменных лезвий врезаются в металл, снимая невидимую глазом стружку. Стружка невидима, но лезвий так много, что стоит зазеваться — и деталь будет загублена.

Всем хорош инструмент из песка, и главное, не тупится. Стачивается от работы, а не тупится. Почему? А потому, что мельчайшие кусочки кристалликов, из которых сделан

инструмент, так тверды, что почти не стираются. Они ломаются, но, обломившись, становятся ещё острее.

Кстати, есть специальные дисковые пилы, которые распиливают глыбы мрамора или даже гранита на ровные плиты. Диски этих пил делают тоже из карборунда или других абразивов.

Распиленный мрамор попадает на шлифовальные станки, которые обрабатывают этот камень опять-таки с помощью абразивных инструментов.

А ведь началось всё с песка, который люди догадались сыпать под лезвие пилы.

Но мы с тобой заговорились, дружок. Этак, чего доброго, можно и пропустить что-нибудь важное в путешествии наших героев.

— Ш-ш! — поднял руку дядюшка Глобус. — По-моему, сюда кто-то крадётся.

Путешественники насторожились. Под нависшими над обрывом корнями кто-то копошился. Было слышно, как вниз поползли тонкие струйки сухой земли.

Тряпка хотела дать сигнал к отступлению, но не успела — трава у её ног зашевелилась, и из неё выкатился... Уголёк. Чёрное лицо его сияло. Отчаянно подмигивая, он делал знаки путникам, приглашая их следовать за собой.

Друзья нерешительно переглянулись. Заметив это, Уголёк схватил с земли палочку, сухой лист и стал изображать, будто пишет.

— Да ведь это он про Ручку! — ахнула тётушка Тряпка. — Значит, он нашёл её!

Сомнений быть не могло.

Прячась за кусты и камни, путешественники последовали за своим чёрным проводником. Уголёк вёл их к краю котловины, где сидел начальник работ. Вскоре вся компания остановилась возле узкого оврага, круто спускавшегося вниз к самому платану. Поманив Мелка, Уголёк что-то зашептал ему, то и дело повторяя слово «стилос» и показывая на человека, сидящего под деревом. Лицо Мелка помрачнело.

— Что он говорит? — не вытерпела наконец тётушка Тряпка.

— Он говорит, что Ручка — у этого человека!

— Та-ак! — Дядюшка Глобус в отчаянии опустился на землю. — Всё потеряно!

— Постойте! Уголёк советует нам спрятаться за камнем и ждать, когда человек пойдёт с ним, с Угольком, намечать границы новых мраморных плит... Ведь тогда он оставит там же, под деревом, свой расчёты и Ручку. В этот момент нам, возможно, и

удастся спасти её.

— А если тот, в белом, и нас... приберёт к рукам? — с сомнением зашептала Тряпка.

— Что говорить, дело опасное. — Мелок замолчал. — Вот что, — подумав, решительно сказал он. — Я спущусь один! Меня не заметят. Эх, если б ещё можно было снять мой фиолетовый берет!

— Я-а... Я пойду тоже! — решительно заявил дядюшка Глобус.

— Ну, а уж мне и подавно придётся! — вздохнула Тряпка. — Ведь ежели что, я всех этих древних греков одним махом сотру!

— Это только в самом крайнем случае! — предупредил Мелок. — Помните, что вы заодно сотрёте и нашу Ручку. Навсегда.

Путники поблагодарили Уголька и стали осторожно спускаться в котловину. Вскоре, никем не замеченные, друзья заняли место за камнем.

Солнце стало клониться к вершинам видневшихся вдали гор, по белым откосам котловины поползли тени, когда человек в белом наконец поднялся. С Угольком в руках он направился к мраморному уступу. В тот же миг Мелок сорвался с места. Ловко прячась за кустиками чахлой травы, он пробежал несколько метров, как вдруг заметил огромную, медленно надвигавшуюся на него тень. Замерев от ужаса, Мелок поднял голову. Над ним стоял один из стражников. Вероятно, услышав, как что-то зашуршало в траве, воин пристально глядел прямо на Мелка.

Наконец он зевнул во весь рот, опустился на землю и, прислонившись к стволу дерева, стал жевать сорванную травинку.

Не помня себя Мелок шмыгнул обратно за камень, где ждали его насмерть перепуганные тётушка Тряпка и дядюшка Глобус.

Снова медленно потянулись минуты.

— Пусть меня отправят в химчистку, больше к вашим родственникам я ни ногой! — сердито прошипела тётушка Тряпка, выбирая из-под себя мелкие острые камешки.

Мелок только пожал плечами.

— Хорошо хоть, из этого окаянного мрамора только в древности строили! — продолжала ворчать тётушка Тряпка.

— Должен вас огорчить, — шёпотом заметил Мелок, — но сейчас мрамора добывается гораздо больше, чем прежде. Ничего не поделаешь, люди хотят, чтобы их дома и города были красивыми. А самые красивые постройки обязательно одеваются мрамором... Если б вы знали, сколько разных сортов мрамора пошло на здание Московского университета на Ленинских горах! А подземные дворцы метро? Мрамор для них прибыл и с Урала, и

из Средней Азии, и из Закавказья, и с Алтая.

Вспомнив о чём-то, Мелок грустно вздохнул:

— Нда-а, если б мы с вами могли сейчас вернуться в нашу школу, я бы вам показал знаете что? Электрические пробки. Как и во всяком большом доме, они укреплены на мраморной доске. А электростанции? Тут мы бы могли увидеть целые беломраморные залы с сотнями приборов, разноцветных лампочек, переключателей... Ведь мрамор — замечательный изолятор. На кожевенном заводе при помощи мраморных валов прокатывают лучшие сорта кожи, в столовых люди обедают на гладких, легко моющихся мраморных столах. Мрамором сверкают операционные комнаты больниц, прилавки магазинов. Мрамор всегда необходим там, где нужна абсолютная чистота.

— По-и-истине вечный камень! — задумчиво проговорил дядюшка Глобус. — Сколько тысячелетий прошло, а мрамор всё так же нужен человеку.

— Сейчас он ещё нужнее, чем прежде, — отозвался Мелок. — Одна беда: быстро стареет мрамор в городах. Построили, скажем, дворец; колонны, стены отполировали до зеркального блеска. Казалось бы, стоять дворцу таким же краевым многие века, но нет — пройдёт десять, двадцать лет, и мрамор теряет свой блеск, становится шероховатым. Это влага и газы растворяют его. За век они съедают целый миллиметр мрамора. А там, где... — тут Мелок неожиданно умолк и, приложив палец к губам, высунул голову из-за камня.

Со стороны дерева, под которым уселся греческий воин, доносился густой храп.

— Теперь нельзя терять ни минуты! — быстро зашептал Мелок. — Он спит. Тряпка, за мной! Дядюшка Глобус, вы будете дозорным, чуть что — подавайте сигнал!.. Пошли!

Через несколько минут Мелок и Тряпка, прячась между корнями, ползком добрались до того самого места, где недавно что-то сосредоточенно писал начальник работ. Ручки не было. Обойдя дерево кругом и бесстрашно проскользнув под коленом спящего стражника, Мелок и Тряпка остановились: перед ними на земле лежала медная, покрытая воском дощечка, на которой были нацарапаны какие-то буквы.

— Так вот он как писал! — изумлённо прошептала Тряпка. — А я думала, чернилами...

— Булыжник! — хлопнул себя по лбу Мелок. — Форменный булыжник! Как же я не сообразил!

— Чего? — не поняла Тряпка.

— А того, что вот она — «ручка», о которой говорил Уголёк!

— И Мелок указал на деревянную, покрытую затейливой резьбой палочку, валявшуюся возле медной дощечки. С одной стороны палочка была заострена, другой её конец был сделан в виде лопатки. — Это стилос, — хмуро пояснил Мелок, — единственный инструмент для письма, известный древним грекам. Заострённым концом они выдавливали на воске буквы, а лопаточкой заглаживали ошибки. Когда я спросил Уголька про Ручку, он не понял. Я объяснил, что это инструмент, которым пишут, вот Уголёк и отправил нас сюда!

— А... А где же тогда наша Ручка?

— Этого я не знаю. Думаю, что тут её нет.

В эту минуту над котловиной пронёсся какой-то протяжный, тоскливый звук.

— Слышите? — насторожился Мелок. — Это сигнал, что рабочий день окончен. Сейчас люди пойдут в селение. Нам надо возвращаться.

Когда Тряпка и Мелок подошли к ожидавшему их дядюшке Глобусу, уже смеркалось.

— Стирай! — грустно скомандовал Мелок Тряпке. — Ничего не поделаешь.

Через несколько секунд путешественники оказались в классе. И первой, кого они увидели тут, была Ручка... Она стояла на подоконнике и, любуясь своим отражением в стекле, поправляла оставленный Мелком колпачок...

— Вы?.. Как... — Мелок поперхнулся.

— Как вы тут очутились? — наконец произнесла тётушка Тряпка.

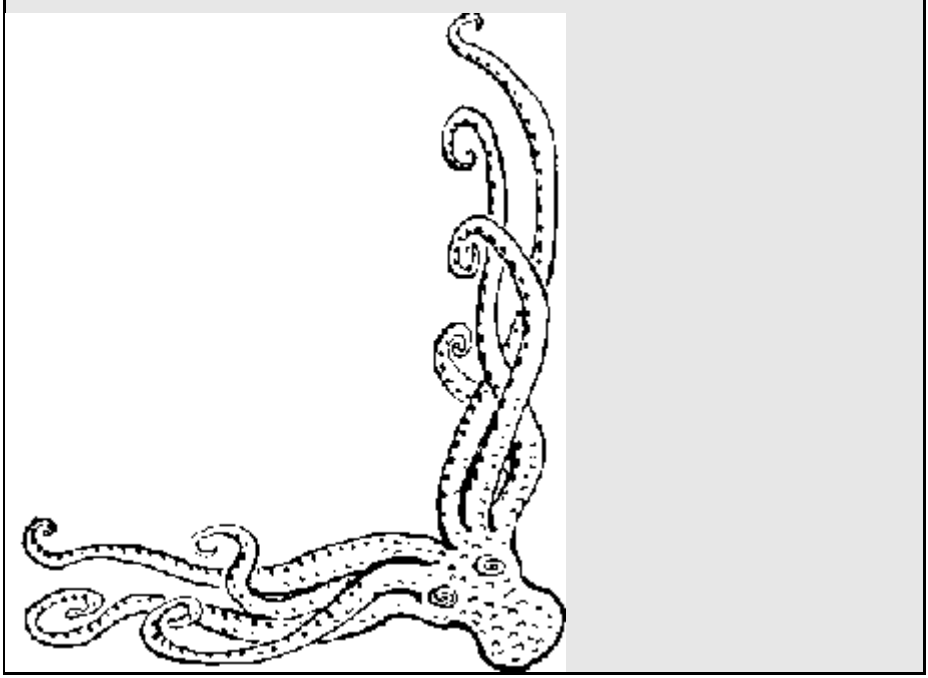
— А где мне ещё быть? — пожала плечами Ручка. — Это вас вечно нелёгкая по свету носит. А мне и тут было хорошо.

— Та-ак вы никуда не и-исчезали? — произнёс изумлённо дядюшка Глобус.

— Разумеется, нет. Просто эта старая Чернильница, — Ручка кивнула в сторону учительского стола, — рассердилась на Мелка за то, что он забыл своих мраморных родственников. Ну, а я научила её, как вас разыграть. По-моему, неплохо получилось, а? Мы тут просто умирали со смеху.

ГЛАВА ВОСЬМАЯ,

которая начинается не с начала, продолжается с середины, а где и как кончается, ещё неизвестно. Смертельная опасность, грозящая двум героям книги, заставляет автора честно признаться, что он не знает, удастся ли ему спасти их от гибели. Быть может, эта глава послужит тебе уроком и предостережёт от самонадеянности и легкомыслия, столь опасных в любом, даже сказочном путешествии



— Кажется, вода уходит, дядюшка!

— Наоборот, она прибывает! Бе-берегитесь! Опять волна!

Крутая гряда зелёных водяных холмов со свистом и громом мчится на окружённые водорослями камни. Дно перед набегающим валом обнажается. Водяная громада взлетает к небесам, замирает на миг, пронизанная солнцем, и с пушечным грохотом рушится.

Мгновенно море вокруг рифов белеет от пены, а солёная водяная пыль вспыхивает десятками крошечных радуг.

— Выв... выв... ввы живы?

— Едва не снесло!..

— Бу-д-дем надеяться, что скоро начнётся отлив...

— Вы, дядюшка, в который раз это говорите, а валы-то всё растут. И подумать только — до острова два шага, вон и пальмы видны, и птицы щебечут, а мы... Держитесь!

Снова камни вздрагивают от могучего удара, а к небу взлетают фонтаны брызг.

— Э-та волна по-ослабее. Может и вправду, начался отлив.

— Боюсь признаться, но я, кажется, ошибся во времени... начинается не отлив, а прилив.

...Снова гремит тяжёлый удар, снова камни дрожат под натиском тысячетонной водяной массы...

Тётушка Тряпка, едва не унесённая волной, уцепившись за

дядюшку Глобуса, снова влезает на камень. Некоторое время она не может выговорить ни слова, потом начинает плакать.

— Пропали! — всхлипывает она. — Как есть пропали! Вокруг океан. Никто теперь не поможет! И зачем мне, горемычной, тропические путешествия понадобились? За всю жизнь не видала пальм да попугаев, и ничего, жила. А тут — на тебе: пришла блажь в голову.

Тряпка снова всхлипывает и неожиданно поворачивается к удручённо молчащему дядюшке Глобусу. Голос её становится злым и скрипучим.

— Это всё вы! — визжит она, пытаясь перекричать шум набежавшей волны. — Это вы меня сюда заманили! Вы про острова из сплошных кораллов рассказывали... Вы шелестом пальм да плеском прибоя прельщали... Любуйтесь! Вон он, прибой ваш «плещется»! Тоже мне географ! Слава богу, что мы хоть на рифе очутились, а ещё б чуть-чуть — и в воду угодили, в открытое море!

— Ви-и-дите ли, — уныло отзывается дядюшка Глобус, — наша классная карта слишком малого масштаба. На ней точно не рассчитаешь. В следующий раз...

— Нет уж!.. Если уцелею, больше никогда в жизни и шагу вместе с вами не сделаю! И вообще, без Мелка... — Тряпка прерывисто вздыхает и, умолкнув, принимается осматривать пространство, лежащее между рифом и песчаным берегом.

— Надо что-то предпринимать! — трогает её за плечо старый географ. — Решайтесь! Прилив только начинается. Ещё есть время.

Тряпка не отвечает. Она не отрываясь смотрит на шевелящуюся возле камня воду. Вода прибывает на глазах.

Дядюшка Глобус подползает к краю рифа и тоже заглядываем вниз. Край рифа обрывается отвесной стеной. На стене покачиваются бурые водоросли. По уступам растут какие-то твёрдые веточки. Между ними шныряют синие, жёлтые, красные рыбки. Острыми зубами они то и дело жадно откусывают кусочки веток, причём ветки крошатся, отламываются и, вместо того чтобы всплыть, камнем идут на дно.

— Почему бы это? — удивляется старый географ.

Но тут рыбки словно по команде исчезают. Дядюшка Глобус вглядывается в зеленоватую воду — никого. И вдруг взгляд его останавливает нечто такое, от чего мурашки бегут по телу. Из трещины в скале на дядюшку Глобуса зорко смотрит большой немигающий жёлтый глаз с чёрным продолговатым зрачком. Кому принадлежит глаз, в первую секунду непонятно. Кажется, что это сама скала разглядывает непрошеных гостей.

Но вот из трещины к поверхности, извиваясь, протягивается тонкое, усеянное присосками щупальце. За ним тянется второе, третье... От стены отделяется чьё-то безобразное, похожее на скользкий мешок тело.

— Осьминог! — отчаянно кричит дядюшка Глобус и шарахается прочь.

Дрожа от страха и отвращения, тётушка Тряпка торопливо переползает повыше.

— Ну и противный! — бормочет она. — Ишь, щупальца-то растопырил! Только и ждёт, чтобы кто-нибудь в воду сунулся. Это чудище и не посмотрит, что мы несъедобные, — в два счёта слопает!

Забравшись в расщелину, тётушка Тряпка опять начинает хныкать:

— Домой хочу-у! В класс, на доску-у...

— «На доску, на доску, на доску», — автоматически повторяет дядюшка Глобус, — «на доску»... — и вдруг, подскочив, кричит: — Мы спасены! Как мы могли забыть об этом?!

— О чём? — недоумевает Тряпка.

— Да о вашем волшебном подоле, о том, что вы можете всё стереть. Всё! И осьминога, и океан, и остров — всё!

...Тем временем гигантская волна, родившись где-то в океане, подняла свои зелёные плечи и медленно, будто нехотя, покатилась к берегу. С каждой секундой она росла и ускоряла свой бег... Разгневанная вставшим на пути мелководьем, водяная громада с рёвом взвилась на дыбы и, заслонив небо прозрачным гребнем, всей тяжестью опрокинулась на скалы. Тяжкий гул полетал над всколыхнувшейся пучиной. Казалось, сам океан застонал от удара.

Когда вода, отхлынув, обнажила камни, на них никого не было.

* * *

Уличный фонарь, раскачиваясь, освещал то потолок, то стену с географической картой, то доску, вдоль которой по полочке взад и вперёд быстро ходил обеспокоенный Мелок.

— Что же с ними могло случиться? — говорила Ручка.

— После вчерашнего я с вами не хочу разговаривать! — ответил Мелок.

— Но речь идёт не обо мне. Поймите, они исчезли!

— Опять розыгрыш?

— Честное слово!

— Чепуха, я вам не верю!

— Тогда можете посмотреть сами! Только их всё равно нет. Я обыскала всю комнату. Может, их нянечка днём в другую комнату унесла? — робко проговорила Ручка.

— Кому это нужно во время каникул? — пожал плечами Мелок.

— Я спрашивала у Чернильницы, у Двери, у Парт — никто ничего не знает.

— А Шкаф?

— В Шкафу их тоже нет!

— Остаётся предположить, что они либо действительно почему-то оказались в другом помещении, либо решили...

Не договорив, Мелок стал быстро спускаться с доски.

— Но ведь никто из них не умеет рисовать!

— Зато Тряпка умеет стирать — и этого может оказаться вполне достаточно.

— Достаточно? Не понимаю!

— Потом объясню. Сейчас нам нужно немедленно обыскать школу.

Подбежав к двери, Мелок попытался было протиснуться в щель под нею, но щель оказалась слишком узкой.

— Придётся вам — вы тоньше! — отрывисто бросил Мелок. — Пролезете под дверью и заглянете во все остальные классы и кабинеты!

— Стоит ли? — поёжилась Ручка.

Она представила себе, как пойдёт в кромешной темноте одна, по пустынному зданию, из класса в класс, и ей стало жутковато.

— Стоит ли? — повторила Ручка. — Ведь я ещё ни разу не выбиралась из этого класса. Меня принесли в портфеле, и я даже не знаю, куда идти. К тому же, если дядюшка Глобус и тётушка Тряпка в школе — значит, они в безопасности.

— А если их здесь нет? Если они... Да что ж вы медлите? Может, им где-то на другом конце Земли угрожает смертельная опасность!

— Пустяки. Любую опасность Тряпка просто-напросто сотрёт.

— Она может не заметить, может не успеть, наконец!

— Их двое. Ничего не случится. Подождём.

— Это же трусость. Так вы не полезете?

— Я же сказала...

— Хорошо, я и без вас обыщу школу, чего бы это мне ни стоило! — Мелок резко повернулся и зашагал к шкафу.

Подойдя, он поглядел наверх и зачем-то быстро взобрался на ближайшую парту.

— Что вы делаете? — воскликнула удивлённая Ручка, видя, как Мелок, взявшись за электрический шнур, стал карабкаться по нему наверх.

Ответа не последовало.

Провод проходил возле самого шкафа, и через несколько минут Мелок уже стоял на его плоской вершине.

— Но там же никого нет! — крикнула Ручка. — Я же вам говорила!

Мелок снова не удостоил её ответом.

Ручке было не по себе... Ей хотелось даже извиниться перед Мелком, сказать, что она тоже беспокоится о товарищах, но не позволяла гордость.

— Зачем вы туда полезли? — снова крикнула Ручка.

Не отвечая, Мелок подошёл к самому краю шкафа, заглянул вниз и отшатнулся. До едва видимого в темноте пола было не меньше трёх метров. Внизу, прямо против шкафа, вырисовывалась тень от оконной рамы.

«Спокойно! Возьми себя в руки!» — мысленно приказал себе Мелок.

— Может, вы всё-таки объясните, что это вам взбрело в голову?

— Попытаюсь уменьшиться, — насмешливо заметил Мелок, отступая на несколько шагов для разбега. — Вот только бы вдребезги не разбиться. Ну, да будь что будет!

Поражённая Ручка хотела остановить Мелка, попыталась крикнуть, что лучше сама пойдёт на розыски их спутников, но голос ей не повиновался.

Глубоко вздохнув, как пловец перед прыжком, Мелок скомандовал себе:

— Раз, два...

— Ш-ш-ш! — донёсся откуда-то невнятный шелест. — Ш-ш-ш! Ост!.. Ост!..

Казалось, будто кто-то хотел сказать «остановитесь», но никак не мог выговорить.

Мелок прислушался.

— Ост! Ост! — взволнованно повторял кто-то. — Сороковых... Роковых... Роковых... Станция!.. Ост!..

— Кто там? — крикнул Мелок, вглядываясь в темноту.

— Ш-ш-ш! Европа, Азия, Америка, Африка, Австралия.

— Ничего не понимаю!

— Это, кажется, Карта! — крикнула Ручка снизу. — Спускайтесь скорее! Поглядите, она вся трясётся.

Подойдя к висевшей на стене старой географической карте мира, Мелок и Ручка в недоумении остановились.

Карту трясло как в лихорадке. Можно было подумать, что на всей Земле разразилось страшное землетрясение. Причём хуже всего приходилось почему-то Южному полушарию.

Мелок и Ручка переглянулись:

— Что с ней творится? Она заболела?

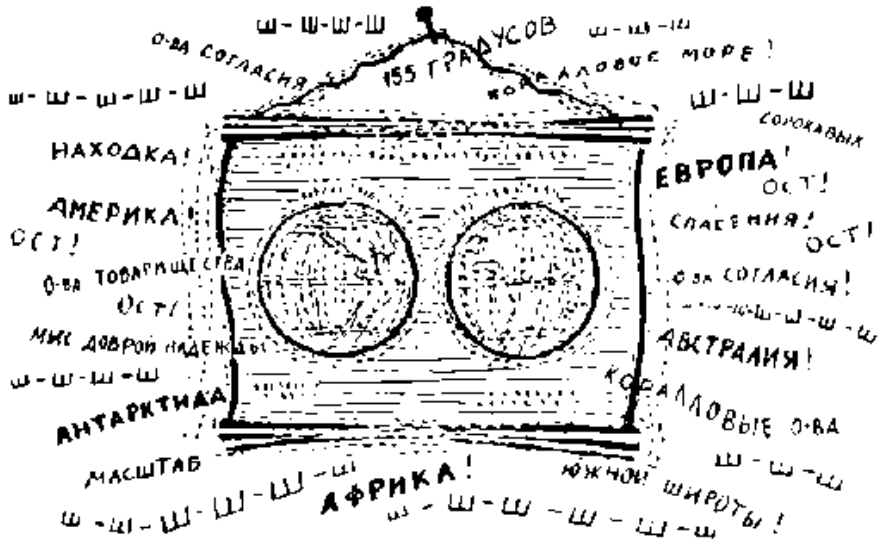
— Острова Товарищества! — жалобно шелестела Карта. — ...Спасения! Ожидания!.. Мыс Доброй Надежды...

— Вы что-нибудь понимаете? — спросила Ручка.

— Пока нет, но...

— ...Спасения! — повторила Карта. — ...Доброй Надежды...

— Постойте! — воскликнул Мелок. — Ну конечно! Она способна лишь повторять то, что на ней напечатано! Карта просто-напросто не умеет сама говорить. С вещами так иногда случается.



— ...О-ва Согласия!.. — обрадованно заявила Карта.

— Она подтверждает, — воскликнула Ручка. — Всё ясно!

— По-моему, ничего не ясно! — отозвался Мелок, озабоченно наморщив лоб, — Что привело в такое волнение нашу обычно молчаливую соседку? Что она хочет сказать нам?

— Товарищества! О-ва Товарищества! — снова умоляюще прошелестела Карта. — Мыс Доброй Надежды! Спасения!

— Товарищество... Надежда... — машинально повторил Мелок и, поражённый внезапно мелькнувшей догадкой, воскликнул: — Так вы имеете в виду спасение наших пропавших товарищей?

— О-ва Согласия! — обрадовалась Карта.

— Мы — их последняя надежда, — продолжал расшифровывать Мелок загадочные слова. — Мыс Горн — или мыс Бурь — говорят сами за себя. Они, по-видимому, находятся и Южной Америке. Ведь мыс Бурь — это южная оконечность Огненной Земли.

— Ш-ш-ш! — отчаянно зашипела Карта. — Коралловое море! Коралловые о-ва!..

— Но что же означает мыс Бурь?

— Бурю, — подсказала Ручка...

— Верно. Теперь бы поточнее выяснить, где находятся эти безумцы... Коралловое море велико.

— Сто пятьдесят пять градусов восточной долготы, двенадцать градусов южной широты! — отчётливо прошептала Карта.

— Великолепно! — воскликнул Мелок.

Он снова взобрался на парту и, подойдя к Карте, ахнул.

— Всё ясно! Смотрите! — Он указал Ручке на грязные разводы, протянувшиеся по материкам и океанам.

— Смотрите! — повторил Мелок. — Ясно как день: Тряпка стирала Карту! Чистым остался лишь крошечный островок на Коралловом море неподалёку от Австралии. Он даже аккуратно обведён.

— Да, но... зачем ей это понадобилось?

— Зачем? Ведь рисовать-то она не может. Как ей иначе было отправиться в путешествие? Вот Тряпка и стёрла всё: класс, стены и почти всю карту, — словом, всё, кроме этого почему-то понравившегося ей островка. И, по мере того как всё вокруг таяло, остров рос и занимал место всего исчезнувшего. Я же говорил, что умения стирать может оказаться достаточно!

— Великолепно придумано! — воскликнула Ручка.

— Не так-то уж это великолепно, — мрачно заметил Мелок. — Безрассудство, легкомыслие, вот это что! Глупая, непростительная самонадеянность! Ведь при таком способе можно сильно промахнуться. Поймите, ведь если оставить нестёртой на карте даже крошечную точку, на самом деле она окажется очень большим пространством.

— Масштаб! — сочувственно прошелестела Карта.

— Правильно! — подтвердил Мелок. — Масштаб у карты маловат. В одном её сантиметре умещаются сотни километров. А островок, на который отправились дядюшка Глобус и тётушка Тряпка, так мал, что на карте даже его названия нет. Зато сколько вокруг воды! Кстати, тут не один, а два клочка суши. Но как много голубого пространства оказалось нестёртым... Ах, как неосторожно!

— Значит, промахнувшись, — перебила его Ручка, — они могли...

— ...они могли угодить прямо в океан!

— Что же делать? Неужели мы не сможем помочь им?

— Я об этом как раз и думаю...

Мелок опустил голову и прошёлся вдоль стены. «Возможно... но уж очень рискованно, — бормотал он себе под нос. — Впрочем, другого выхода нет».

— Вот что, — сказал Мелок, остановившись прямо перед Ручкой. — Я нарисую островок в Коралловом море на доске. Поставлю координаты...

— Но как мы сможем перенестись туда без тётушки Тряпки?

— Я подумал об этом. Видите ли, если в решении задачи встречаются ошибки, их попросту зачёркивают. Будем считать, что этот класс — ошибка. Эти стены, эта школа — всё, всё

сплошная ошибка. Кроме одного из островов в Коралловом море.

— Верно! Так и нужно сделать! — воскликнула Ручка.

— А что, если наши путешественники на другом острове? Если они ещё держатся на воде, на что я впрочем не очень надеюсь?..

— Значит, нужно нарисовать около острова кораблик. На нём мы бы осмотрели...

— «Мы»? — усмехнулся Мелок. — Разве вы тоже хотите отправиться в путешествие? Ведь это опаснее, чем ходить по тёмной школе, а?

Ручка опустила голову и ничего не ответила. Ей было очень стыдно.

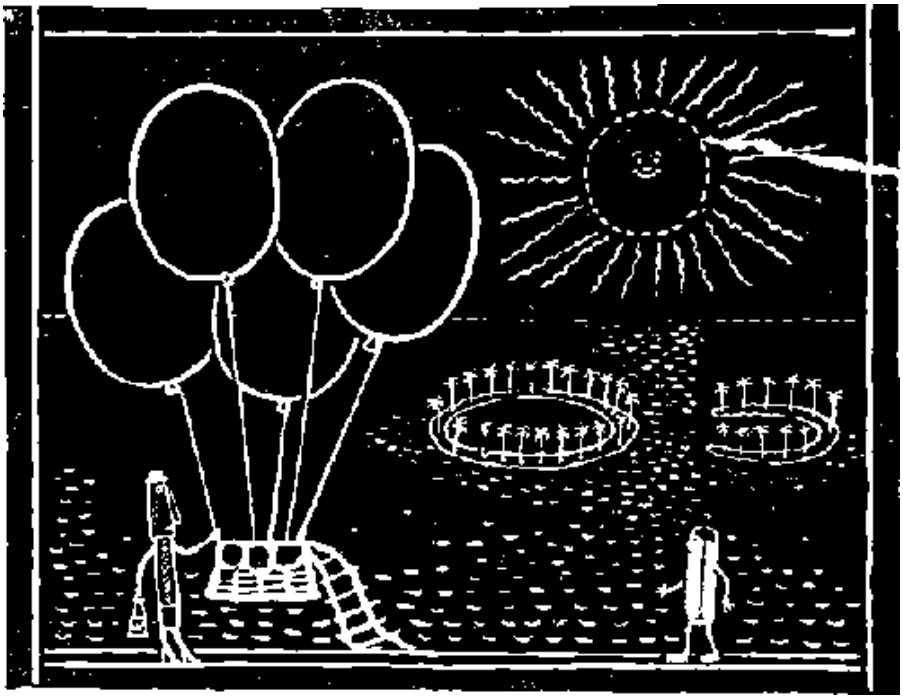
— Ладно уж, — буркнул Мелок. — Не будем вспоминать о прошлом. А что касается кораблика, — этот не годится: первая же волна его опрокинет. Большой, настоящий корабль тоже не подойдёт: нам с ним не справиться.

— Вертолёт! — подсказала Ручка. — Крошечный вертолёт.

— Тоже нельзя: я не умею им управлять... Вот если бы... — Мелок замолчал. — А пожалуй, это идея, — задумчиво пробормотал он себе под нос и решительно заключил: — Мы отправимся на воздушном шаре. И даже не на одном.

— Вы когда-нибудь летали на воздушном шаре? — поинтересовалась Ручка. — Лично я их даже на картинках не видела.

— Настоящего воздушного шара я тоже не видел. Я думаю совсем о других шарах — детских. Пяти-шести шаров, пожалуй, хватит, чтобы нас поднять.



— Но как же лететь без корзины?

— Не беда, сделаем!

Мелок подошёл к доске и стал быстро рисовать. Прежде всего он провёл горизонтальную черту, разделив доску пополам. На верхней половине он нарисовал солнце и пять шариков, верёвочки которых поддерживали маленькую гондолу — корзину. Нижняя половина доски через несколько секунд стала морем. Посреди моря Мелок нарисовал большое вытянутое кольцо. Ручка никак не могла понять, зачем оно тут. Но вскоре на кольце появились пальмы, и она догадалась, что это остров. Только почему он такой странной формы? Вокруг вода и в середине тоже вода!

За первым островом появился второй.

В углу доски Мелок написал название, широту и долготу островов и, отступив на шаг, внимательно оглядел свой рисунок.

— Кажется, готово! — пробормотал он.

Подумав немного, Мелок подрисовал на борту корзины несколько мешочков с надписью «Песок».

— Вот теперь можно отправляться!

Ручка хотела спросить, зачем нужен песок на воздушном шаре, но Мелок скомандовал ей занять место возле нарисованной лестницы, а сам подошёл к стене и, помедлив секунду, поставил на ней жирный крест, будто ошибку зачеркнул. В тот же миг стена исчезла, словно растаяла.

— Вот удивится наша нянечка, когда увидит, что весь класс

исчерчен! — пробормотал Мелок. — Ну, да, может быть, мы всё-таки разыщем Тряпку и она сумеет всё вовремя исправить. — Он вздохнул и зачеркнул ещё одну стену.

На всякий случай Ручка встала поближе к нарисованной корзине.

Как только были зачёркнуты окна, наступила полная темнота. Только на доске призрачно белели линии рисунка. Подойдя к верёвочной лестнице, Мелок черкнул по краю доски, и в тот же миг яркий солнечный свет ударил ему в лицо. Зажмурившись, Мелок едва успел схватиться за ускользающие ступеньки верёвочной лестницы.

Когда он снова открыл глаза, вокруг расстилалась безбрежная зеленоватая гладь океана, а под ногами гряда за грядою лениво бежали волны.

— Лезьте сюда! — испуганно крикнула Ручка, высовываясь из соломенной корзины.

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

и, возможно, последняя, потому что спасательная экспедиция, отправившаяся на поиски без вести пропавших, сама обрывается весьма трагическим образом. Впрочем, если даже ни одно из действующих лиц книги не вернётся больше в родной класс и автор, растеряв своих героев, будет рассказывать о чём-нибудь другом, ты всё равно успеешь узнать кое-что об островах, отказавшихся выполнить волю матери-Земли, о самой большой стройке на свете и самых маленьких строителях, о пальмовых ворах, орехах-мореплавателях и ещё кое о чём

...Шары поднимались. Это было заметно потому, что высокие, украшенные вспененным гребнем водяные холмы, неторопливо бежавшие к видневшемуся впереди островку, превратились в тонкие белые полоски. Уменьшился и сам остров, а море стало похожим на гигантскую голубую чашу, края которой терялись в чуть розоватой дымке. Мелок послюнил палец и поднял его над головой.

— Несёт нас прямо к острову, — определил он. — С той стороны, откуда ветер дует, пальцу всегда делается холоднее.

— А не спуститься ли нам немного? — со страхом поглядывая вниз, спросила Ручка. — Ведь мы можем пролететь дальше, чем нужно.

Мелок не отвечал. Только сейчас ему пришло в голову, какую чудовищную оплошность он допустил, рисуя шары: на них можно было только подниматься.

«Клапаны для выпуска газа! Где-то я слышал о них, — вспоминал Мелок. — Стоит только приоткрыть такой клапан, газ начнёт выходить и шар снизится. Эх, если б знать, как их рисуют! Впрочем, теперь уже ничего не исправишь».

— Что же вы молчите? — всерьёз забеспокоилась Ручка. — Если мы сейчас же не пойдём на посадку, будет поздно!

Мелок тяжело вздохнул.

— Я не буду скрывать. Наше положение далеко не безопасно. Это моя вина, но снизиться мы не можем. То есть со временем мы обязательно спустимся, — добавил он. — Как бы крепко ни были завязаны отверстия шаров, газ будет постепенно выходить, и мы спустимся.

— Но ведь до этого нас снесёт в открытое море!

Мелок безнадёжно махнул рукой:

— Теперь уж ничего не поделаешь.

— Так, значит, вы не предусмотрели... Вы не подумали... — Голос Ручки осёкся.

— Я думал, что нужно как можно скорее прийти на помощь товарищам, и... поторопился.

— Но ведь я даже плавать не умею, — с трудом произнесла Ручка.

— Я тоже...

Ручка хотела высказать всё, что она думает о легкомыслии некоторых самоуверенных путешественников, но так ничего и не сказала. Да и глупо ссориться, когда от гибели отделяет всего несколько сот метров.

В корзине воцарилось молчание. Слышно было, как посвистывает ветер в туго натянувшихся стропах.

Шары поднимались всё выше.

Теперь оба островка стали видны как на ладони. Первый, большой, представлял собой совершенно правильное кольцо. Узенькая полоска берега защищала от морских волн круглое спокойное озеро. Второй остров, поменьше, был отделён от первого широким проливом, местами совершенно белым от кипящей на камнях воды.

Остров напоминал полумесяц, рога которого продолжались цепью рифов.

Через несколько минут путешественники забрались так высоко, что вершины редких пальм расплылись в зелёные пятна.

— Кажется, мы всё-таки спустимся. И даже быстрее, чем нам бы хотелось, — нарушил вдруг молчание Мелок.

— Как это? — не сразу отозвалась Ручка.

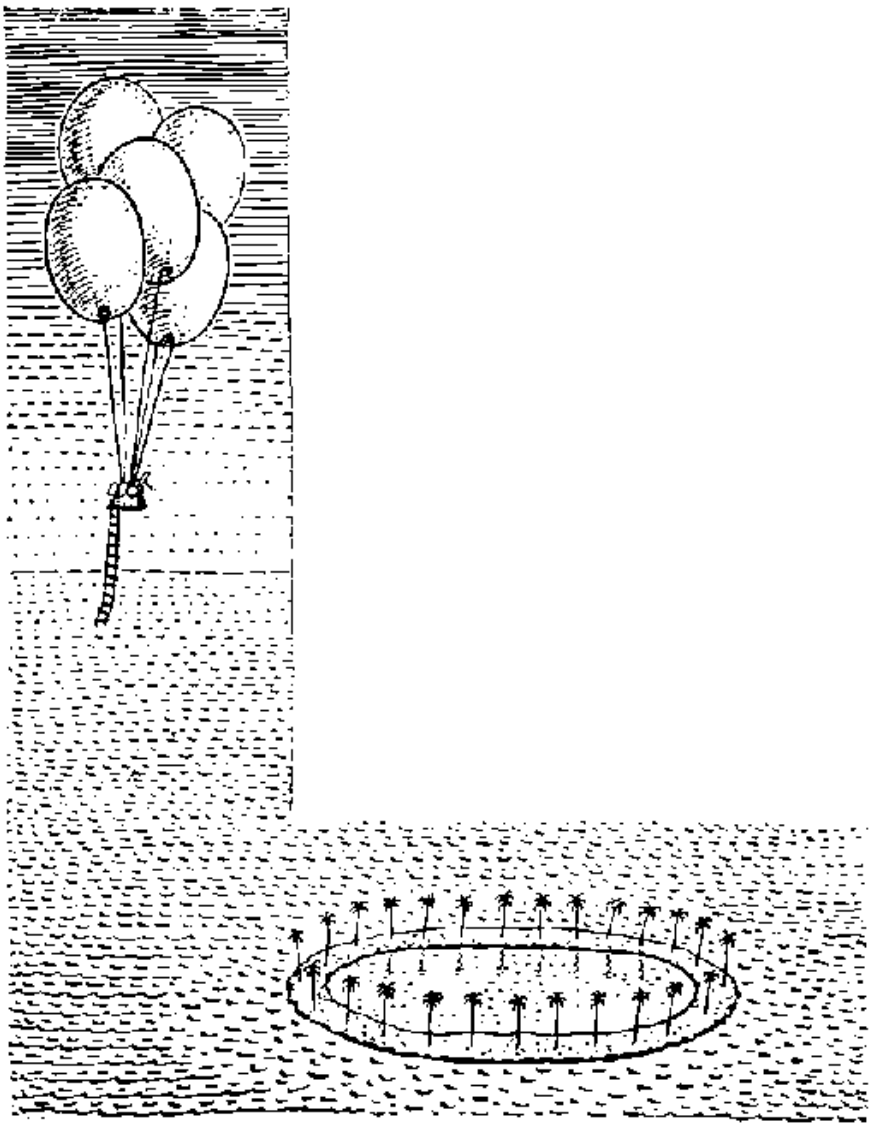
Она сидела, закрыв глаза. Корзина вертелась, покачивалась, и от этого у Ручки начиналась морская болезнь.

— Чем выше мы поднимаемся, — объяснил Мелок, — тем меньше становится давление воздуха.

— Ну и что?

— А то, что наши шары раздуваются и будут раздуваться, пока не лопнут. И если лопнет хотя бы один, он, очень может быть, разобьёт обрывками резины и все остальные...

Трах!!!



Оглушённый, Мелок свалился на голову Ручке. Когда воздухоплаватели пришли в себя, над ними было уже не пять

шаров, а всего четыре.

— Мы падаем! — пронзительно крикнула Ручка.

— Кажется, ещё нет, — отозвался Мелок. — Только бы не поднимались больше!.. — Он выглянул за борт и через минуту радостно воскликнул. — Ура! Мы спускаемся! И, кажется, куда нужно!

Четыре шара по-прежнему рвались в голубую высь, но они уже не могли справиться с грузом.

— Прежде всего нужно привязать наш воздушный корабль, — сказал Мелок, когда корзинка, ударившись несколько раз о камни, застряла наконец в кустарнике.

Закрепив лестницу за корень, Мелок и Ручка отправились на поиски. Остров был невысок и пустынен. Во время сильного шторма океанские волны добегали по песчаному пляжу до подножия стройных кокосовых пальм, а в некоторых местах перекатывались через полосу суши и падали в тихую лагуну.

Путники внимательно осматривали ослепительно белый, утрамбованный прибоем пляж, заглядывали в редкие кусты, ютившиеся в тени пальм на высоких местах, обходили каждую впадину, каждый камень. Но всё было напрасно.

Заметив впереди какой-то движущийся предмет, Мелок и Ручка кинулись туда, но предмет оказался огромной морской черепахой. Черепаха сердито поглядела на путешественников и не спеша нырнула в воду.

В жёстких, неправдоподобно больших листьях пальм пронзительно кричали какие-то зелёные птички, с моря им отвечали чайки...

Вскоре Мелок и Ручка, обойдя остров кругом, снова увидели раскачиваемые ветром воздушные шары.

— Странный остров, — устало проговорила Ручка. — Круглый, словно обруч. Можно подумать, будто его кто-то специально построил.

— Вы угадали. Он и был построен.

— Остров? Построен? — Ручка даже остановилась. — Но ведь он необитаем! Может, тут кто-нибудь раньше жил?

— Нет. Остров построили не люди.

— Вы шутите! Кто же тогда мог справиться с такой огромной работой? Великаны?

— Наоборот, карлики. Причём совсем крошечные, всего лишь с булавочную головку ростом. Разумеется, каждый из этих малышей мог сделать очень немного. Но маленьких строителей было бесчисленное множество — миллиарды. И трудились они, поколение за поколением, не одну тысячу лет. Вот и построили остров. Ведь он коралловый.

— Коралловый? Но ведь кораллы — это... такие красные камни, из которых вытачивают бусы, брошки, серьги.

— Прежде всего, кораллы, или, вернее сказать, коралловые полипы, — живые существа, — поправил Мелок, — ближайшие родственники медуз. А те отшлифованные кусочки — красные, а также белые и чёрные, из которых делают украшения, — это всего лишь остатки их каменных скелетиков.

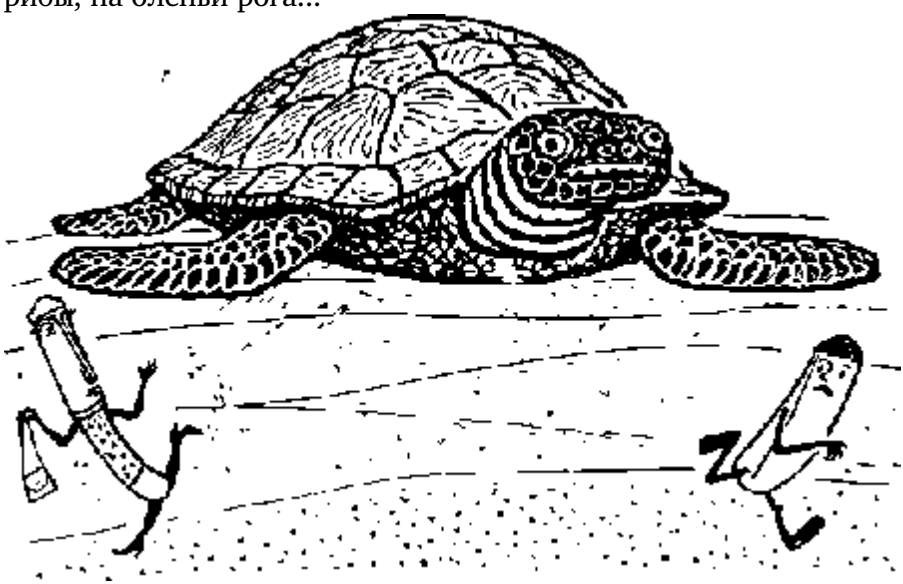
...Неожиданно море потемнело. Срывая пену с гребней волн, сгибая растрёпанные верхушки пальм, на остров налетел шквал. Получше привязав шары, путешественники спрятались под куст. Пытаться перелететь на другой остров при таком ветре было бы безумием.

Чтобы скоротать время, Мелок стал рассказывать Ручке всё, что знал о кораллах.

А рассказал он ей вот что,

Из двух с половиной тысяч видов коралловых полипов, населяющих моря и океаны Земли, только два-три годятся для поделок. Это благородные кораллы. По виду они напоминают кустики, деревца. И тем не менее это не растения, а животные.

Постройки коралловых полипов очень разнообразны по форме. Одни напоминают удивительные цветы, листья, другие — птичьи перья, причудливые кружевные веера, третьи похожи на грибы, на оленьи рога...



Любопытно, что у полипов, так же как у медуз, нет ни желудка, ни кишок. Учёные их так и называют — кишечнополостные, то есть животные с полостью вместо кишок.

Коралловый полип чаще всего похож на стаканчик. Дном он прирос к камню или к превратившимся в камень остаткам своих

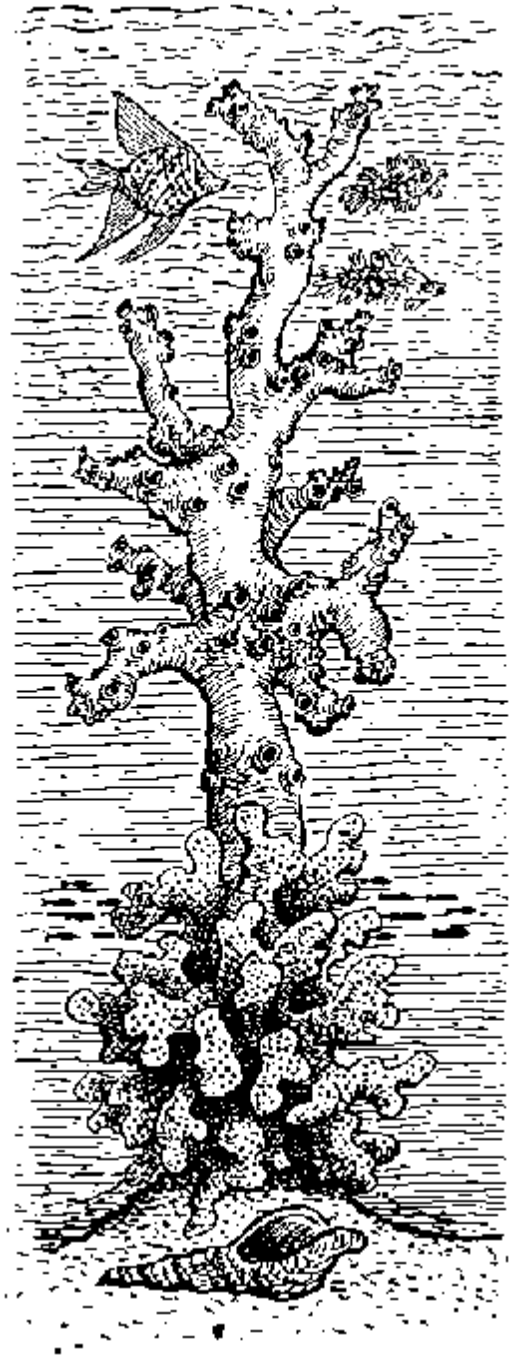
предков. Стенки стаканчика обычно состоят из трёх слоёв, среди которых один — известковый, каменный. Хоть и тонка эта стенка-скелет, но нежное тельце полипа в ней как в крепости. Поэтому и врагов у кораллов совсем мало. Разве что рыбы-попугаи. У них челюсти наподобие клювов устроены. Как щёлкнет рыба своим клювом, так стаканчик вдребезги!

Но кораллы ведь и сами хищники. Отверстие стаканчика служит полипу ртом. Что в рот попадёт, то и окажется в стакане, а там растворится и переварится.

Конечно, немного бы попало в такой рот, не будь у полипа маленьких щупалец. Щупальца эти делают полипа похожим на цветок, но они нужны вовсе не для украшения. Это оружие коралла, и к тому же очень опасное. Вот, к примеру, приблизился к розовому венчику крошечный рачок. Шевельнулись щупальца-лепестки, и через минуту бездыханная, неподвижная добыча уже в стаканчике.

Что же произошло?

Дело в том, что щупальца кораллового полипа снабжены стрекательными пузырьками. Чуть что живое прикоснётся к щупальцу, в тот же миг из пузырьков выскакивают крошечные отравленные стрелки. Одна, другая, третья... И вот уже щупальца тянут добычу в рот. Конечно, большой, толстокожий морской обитатель даже не заметит такого нападения, да ведь он малышу-полипу и не нужен.



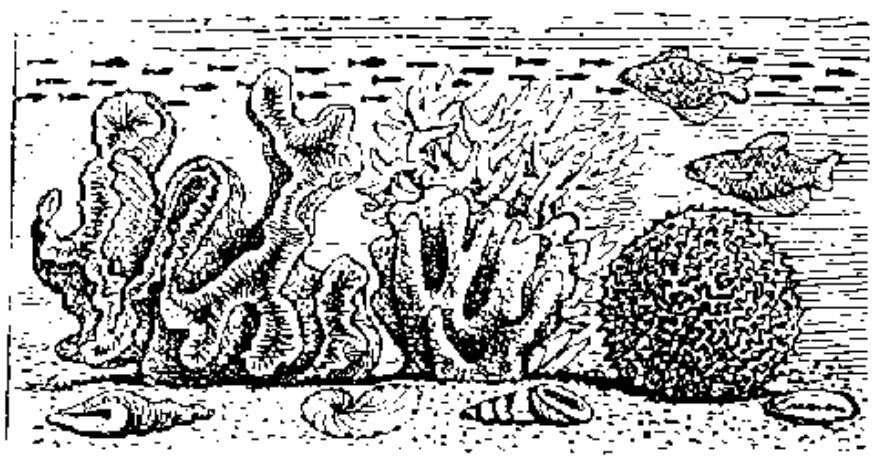
...Кораллы-строители, о которых рассказывал Ручке Мелок, называются мадрепоровыми. Колония кораллов-строителей напоминает собой группу круглых глыб, покрытых мохнатым бело-розовым мохом. Живут такие кораллы на мелководье. Глубина в шестьдесят метров для них предел.

Сами полипы неподвижны. Но их личинки — настоящие путешественницы. Пользуясь волнами, морскими течениями, они заплывают очень далеко от дома и дают начало новым колониям. Прицепится такая личинка к какой-нибудь понравившейся ей подводной скале и начинает расти, превращается в полипа. На полипе появляется бугорок, словно почка. Бугорок растёт и наконец превращается в молодого полипчика... Новые и новые почки-бугорки появляются на полипе-дедушке, его детях, внуках. Колония полипов растёт и растёт. Пройдёт год, пять лет, десять — и подводная скала исчезнет под огромной коралловой колонией.

Самый первый полип — так сказать, коралловый прапрапрадедушка — давно уже отжил свой век. Умерли и его дети, внуки. Но все они оставили после себя немного извести. Вот почему со временем коралловая колония добирается почти до самой поверхности. Хорошая колония в удобном месте растёт быстро: до трёх, а то даже и до пяти сантиметров в год. Понятно, что огромная тяжесть такой постройки ломает и спрессовывает хрупкие скелетики родоначальников колонии.

Различные черви, моллюски, бактерии накрепко цементируют раздробленную известняковую массу, и постепенно внутренняя часть колонии превращается в сплошной камень. А сама колония продолжает расти и вверх и вширь.

Откуда же берут коралловые полипы столько строительного материала? А из морской воды. Ты уже знаешь, что в ней растворены бесчисленные тонны различных веществ, в том числе и те, которые содержат небезызвестный тебе металл-невидимку кальций, благодаря которому и появились на свете известняки.



Кораллы — одни из самых древних обитателей нашей планеты. На Земле нередко встречаются следы их поистине титанической работы — огромные многокилометровые массы

известняка толщиной в сотни метров. Этот известняк был построен миллионы лет назад. Трудно даже приблизительно представить себе, сколько поколений крошечных полипов потребовалось для того, чтобы накопилась вся эта толща. Кстати, этот вид известняка так и называется в честь своих строителей — коралловым.

Не правда ли, это похоже на сказку? Такие маленькие строители — и такие огромные постройки!

Каждый год в результате работы полипов образуются миллионы тонн известняка; чтобы перевезти такой груз, пожалуй, во всём мире не хватило бы поездов.

Великая строительная площадка кораллов могла бы быть и ещё больше, но климат Земли поставил ей строгие границы. Ведь полипы могут жить лишь там, где годовая температура воды не опускается ниже двадцати градусов тепла. Разумеется, всё коралловое царство находится под водой. Ведь воздух для полипов — смертельный враг.

Ты спросишь: а как же тогда появились коралловые острова, рифы? Это объясняется движениями земной коры. Приподнимается дно, на котором кораллы свою постройку возвели, вот она и на поверхности. Для кораллов это, конечно, катастрофа — те, что очутились на воздухе, погибают, а остальным теперь приходится свою колонию только вширь строить, мели вокруг новоявленного острова сооружать. Впрочем, эта беда ещё не беда. Гораздо хуже, если дно опустится ниже шестидесяти метров. Вот уж тут всей коралловой колонии смерть.

Но тебе наверняка интересно узнать, почему у коралловых островов, или, как их называют, атоллов, форма такая странная — кольцом?

Как раз именно этот вопрос задала Мелку и Ручка, когда он кончил свой рассказ.

А знаешь, как ответил ей Мелок?

Сказкой! Вот она.

СКАЗКА,
которую рассказал Мелок Ручке, пока над коралловым островом бушевал шквальный ветер

Жил-был на свете остров. Даже не остров, а так себе, островок, изо всех сыновей матери-Земли самый маленький. Поднималась из моря самая макушка подводной горы, вот и всё.

Обидно было островку, что он такой маленький, что матушка-Земля о нём не заботится, совсем не растит. Просил островок Землю, чтоб подняла его повыше да сделала пошире, чтоб трава на нём зазеленела, деревья выросли, люди поселились.

Но не откликалась Земля, по-прежнему солнце раскаляло голую скалу, по-прежнему секли её ветры, били тяжёлые волны... Ни одного живого существа на острове не было и быть не могло.

Совсем заскучал островок.

Долго ли, коротко ли бедствовал он в одиночестве, но однажды пришла в его каменную голову одна хитрая мысль.

«Ага! — смекнул он. — Знаю, как матушку-Землю провести можно! Не хочет меня большим сделать, без неё обойдусь!»

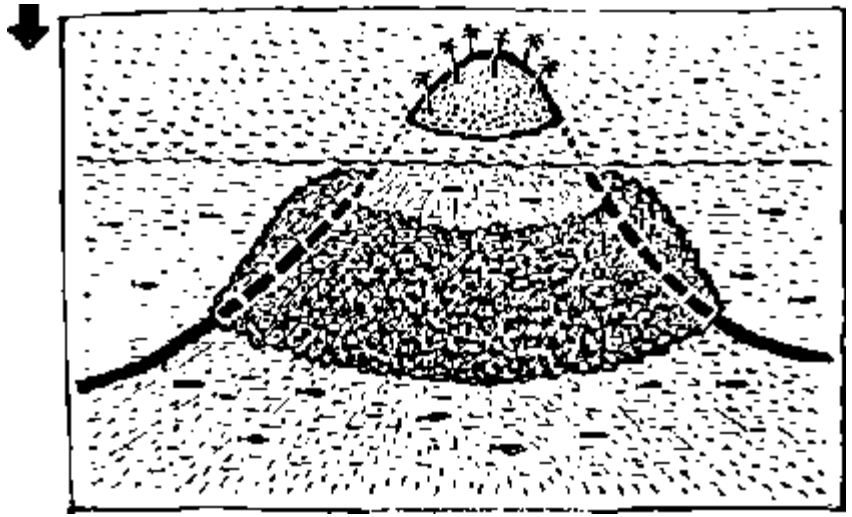
И позвал он на помощь кораллы.

«Почему не помочь? — решили кораллы. — Нам всё равно где расти, лишь бы вода была тёплая и море неглубокое».

Поселились они на подводных склонах горы, вокруг островка, и стали расти. Со временем сплошным кольцом окружили они островок, к самой поверхности воды поднялись.

— А выше — не взыщи, не можем, — сказали они. — Воздух для нас смерть!

— И на том спасибо, — отозвался островок. — Теперь вокруг меня отмель, волны бьют не так сильно. А главное — приятно, что жизнь около меня появилась. Хоть вы и молчаливые соседи, да ведь и мы, острова, не из разговорчивых.



Вскоре на остров чайки прилетели, стали на отмели рыбу ловить; в камнях крабы поселились.

Всё бы хорошо, только узнала Земля-матушка о том, как младший сын её своевольничает, рассердилась и решила его в наказание под водой скрыть. Велела она горе опуститься.

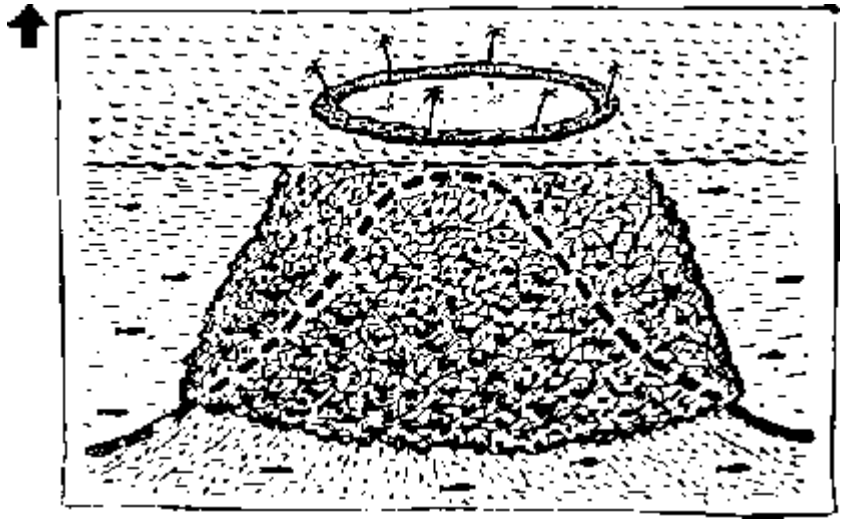
Что делать? Попрощался островок с кораллами, и стала гора медленно опускаться. Всё ниже уходит подводная гора, а с нею и вся коралловая колония.

Только не понравилось это полипам, не захотели они без боя сдаваться. Посовещались между собой и стали вверх расти изо всех сил.

Горы, известное дело, не спешат. Опустится гора на сантиметр, а кораллы тут же этот сантиметр на верхушке своей колонии нарастят. Наконец сомкнулись волны над скалой. Не стало острова. А кораллы так выросли, что остались всё на той же глубине — всего в нескольких метрах от поверхности.

Прошло время.

И вот однажды вспомнила Земля о своём непослушном сыне: «А не слишком ли глубоко я его опустила? Не слишком ли серьёзно наказала глупого?»



Пожалела она сына и приказала подводной горе немного приподняться. Но только чтоб сынок её из воды больше и носа не показывал.

Гора приподнялась не спеша на сколько велено, да сослепу не разобрала, каких пассажиров наверх вынесла. А когда сообразила, поздно было: новый остров уже на карту нанесли.

Совсем не похож оказался новый остров на прежний. Тот был горбом, а нынешний, коралловый, — кольцом. Да ведь всё равно — остров.

Разумеется, крепко рассердилась Земля. Послала она на непокорную сушу бури.

Налетели волны на берега да на отмели и ну их крушить. Прибрежные камни в песок разбивали. Не щадили и подводные коралловые постройки — целые глыбы от них отламывали. Только не так-то просто было полипов одолеть. Против волн они миллиардную армию выставили. Что с ними ни делай, они знай растут себе и растут.

Бури коралловые колонии ломают, а на этом месте новые кораллы растут. При этом оторванные волнами обломки на глубокие места скатываются и дно вокруг острова выше становится. Глядишь — и там кораллы за работу принимаются.

И всё-таки крепко доставалось островку. Во время особенно сильных штормов волны через него так и перекатывались, всё живое смывали. Даже деревья ломали. И тогда на помощь пришли люди. Они на этом островке поселиться решили.

Построили люди хижины, посадили овощи. Только однажды налетел шторм и всё смыл. Но оставшиеся в живых не бежали со своего острова. Они стали доставать из моря камни и наращивать, поднимать свою маленькую сушу. Не раз море ломало их постройки, но в конце концов остров стал таким

высоким, что ему теперь никакие волны уже не опасны.

Вот и вся сказка про остров-кольцо.

Надо тебе сказать, дружок, что в этой сказке нет ничего сказочного. Всё именно так и было на самом деле. Разумеется, кроме ссоры матери-Земли со своим сыном.

Наша планета живёт по своим законам, благодаря которым огромные участки земной коры постоянно то опускаются, то поднимаются. Коралловые острова, или атоллы, образовались действительно на месте других исчезнувших ныне островов. Колонии полипов, окружавшие такие острова, продолжали расти и после их погружения. Стоило затем морскому дну в этом месте снова немного подняться, как на поверхности появлялось коралловое кольцо.

Одним из доказательств этого служит глубина центрального озера-лагуны. Эта глубина очень невелика, метров двадцать—тридцать, в то время как глубина окружающего моря в десятки и сотни раз больше. Тебе теперь понятно, почему?

Ведь дно лагуны кораллового озера — это вершина подводной горы, которая когда-то сама была островом.

Правда и то, что люди, борясь с океаном, надстраивают свои острова.

Но нам с тобой уже пора возвращаться к Мелку и Ручке. Мы и так опоздали. Шквал давно кончился, и наши герои поднялись в воздух.

* * *

— До воды не более метра!

— Бросайте балласт за борт!

— Какой балласт?

— Песок!

— Есть!

Словно подброшенные невидимой рукой, шары и гондола рванулись вверх. Огромная волна скользнула под самой корзиной, едва не задев её своим гребнем.

— Ф-фу! Час от часу не легче! — Мелок с облегчением отёр лоб. — То мы слишком быстро поднимались, то чуть не угодили в воду на полпути.

— Это, наверное, оттого, что из шаров газ выходит!

— Да и ветер тоже помог, — кивнул Мелок. — Ишь, как несёт! Ну, уж теперь-то долетим.

Сильный ветер не давал шарам подняться слишком высоко. Из соломенной корзинки сквозь неглубокую воду было отлично

видно дно пролива, покрытое розовыми и сиреневыми колониями коралловых полипов. Местами они выходили на поверхность, и вода здесь пенилась и клокотала.

— Эти рифы тоже поднялись вместе с дном моря? — спросила Ручка, пытаясь разглядеть среди камней хоть что-нибудь напоминающее их исчезнувших товарищей.

— Точно так же, как и коралловые острова, — не оглядываясь, подтвердил Мелок. — Я ж говорил, что сами полипы и носа на поверхность не могут высунуть. Между прочим, если собрать вместе все коралловые рифы, — добавил он, подумав, — они займут куда больше места, чем коралловые острова. Ведь не так-то часто подводные горы вылезают из моря и снова скрываются под водой. Поэтому больше всего коралловых колоний рассеяно на огромных прибрежных пространствах существующих островов и материков. Достаточно земной коре в этих местах немного приподняться, и сотни тысяч верхушек коралловых построек встают грозной преградой на пути кораблей и волн. Бывает и так, что поднимается прибрежный участок, много тысяч лет назад бывший мелководьем, но опустившийся, и тогда из моря встают ещё более высокие, ровные, почти непроходимые барьеры рифов. Такие барьеры тянутся вокруг острова или вдоль берега материка на сотни километров. Коралловые постройки этого типа так и называются: барьерные рифы. — Мелок замолчал и стал вглядываться в быстро приближавшуюся полоску берега второго острова.

...И знаешь что, дружок? Даже жаль, что ветер гнал шары так быстро. Будь у Мелка больше времени, он наверняка бы рассказал о самом удивительном, самом грандиозном барьерном рифе. Честное слово, на нём стоило бы остановиться. Но теперь Мелку уже не до того. Что ж, придётся опять мне рассказывать.

Некогда после поднятия морского дна у тихоокеанских берегов Австралии, а точнее сказать — на побережье Кораллового моря, — на свет появилась самая большая коралловая постройка в мире. Это знаменитый Великий австралийский барьерный риф. Широкая цепь торчащих из воды камней тянется на 2200 километров. 2200 километров! Представь себе огромную насыпь известняка метров двадцать высотой, которую возвели между Москвою и Кустанаем. Вот что такое Великий барьерный риф.

Любопытно, что между камнями и берегом лежит судоходный пролив, защищённый от штормов коралловой дамбой.

Вторая по величине цепь коралловых рифов находится возле острова Новая Каледония на восток от Австралии. Длина этого барьерного рифа 1500 километров.

Ну, а теперь назад, к нашей истории. Тем более, что Мелок

заметил в воде...

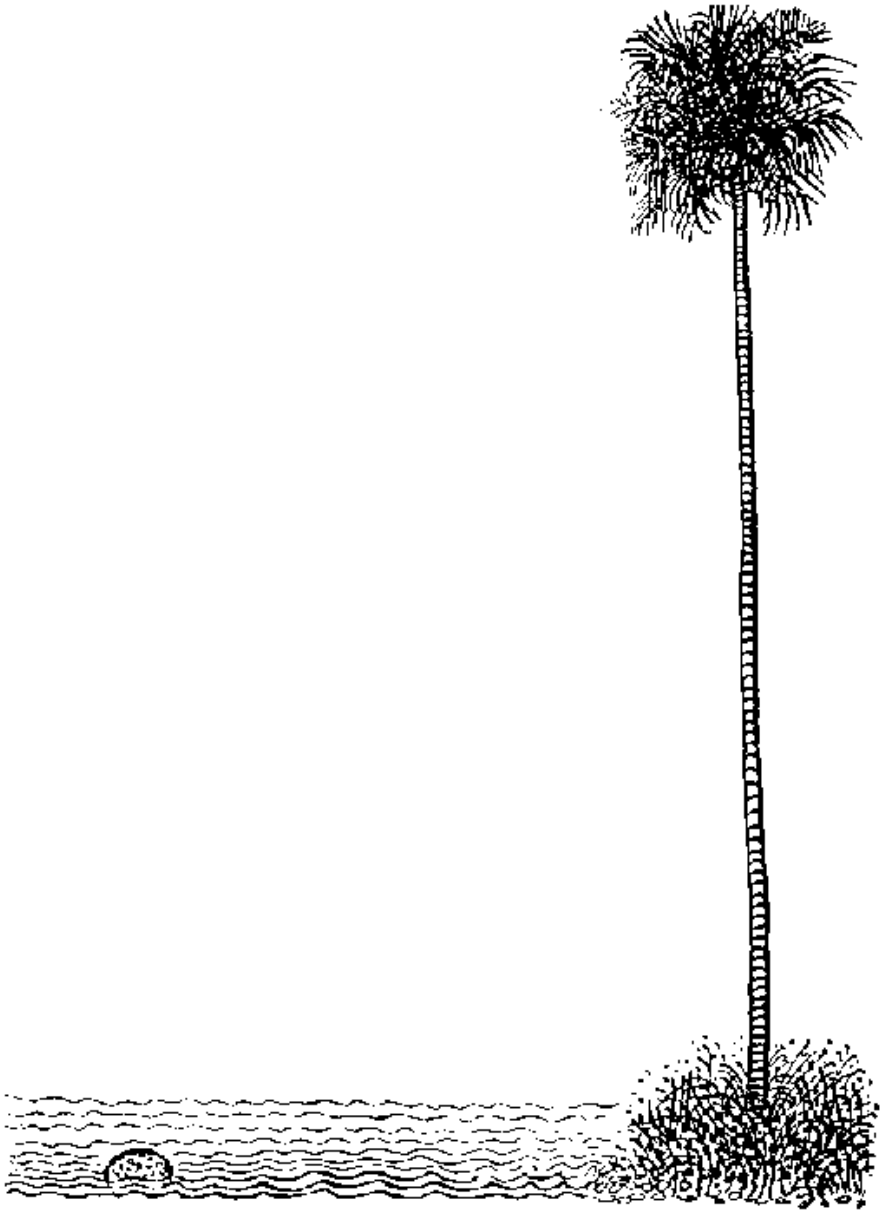
— Шар! Смотрите!.. Я вижу какой-то шар! Вон там!

Ручка кинулась к борту гондолы и стала вглядываться туда, куда указывал Мелок.

Впереди, прямо по курсу, совсем близко от берега покачивался какой-то совершенно круглый предмет.

— Дядюшка Глобус! — ахнула Ручка. — Ну конечно! Какой же ещё шар может очутиться здесь, возле необитаемых островов? Только почему он не голубой, а тёмный?

— Эх, почему я не догадался нарисовать бинокль! — Мелок изо всех сил стукнул кулачком по борту корзинки. — Ну ничего, мы летим прямо к нему. Главное, чтобы дядюшка Глобус продержался на воде ещё хоть несколько минут.



— Бедняга, он никак не может доплыть до берега! — воскликнула Ручка. — Но ведь мы его спасём, да?

Очень скоро волнение путешественников сменилось горьким разочарованием. Когда они подлетели совсем близко, шар на воде оказался обыкновенным кокосовым орехом.

Орех било о камни, накрывало волнами, но он снова и снова показывался на поверхности.

— Хоть бы этого беднягу вытащить! — вслух подумала Ручка. — Тоже ведь терпит бедствие.

— Бедствие? — хмыкнул Мелок. — Ничего подобного. Да для него это купание — пустяки. Орех и не на такие плавания способен.

— Уж не хотите ли вы сказать, что он нарочно скатился в воду? — не без ехидства спросила Ручка.

— А почему бы и нет? Видите ли, кокосовые орехи — такие же семена, как и всякие другие, только побольше, — пояснил Мелок. — Для того чтобы семена любого растения могли хорошо развиваться и со временем превратиться в точное подобие своих предков, им прежде всего нужно удобное место. Рядом с родителями молодому поколению тесно, темно, да и земля тут уже не такая щедрая. Вот поэтому-то растения обычно стараются отослать своё потомство на новые, ещё не занятые территории. Большая их часть доверяет свои семена ветру, некоторые пользуются услугами птиц, есть такие семена, которые цепляются колючками за шерсть животных и путешествуют, так сказать, верхом. А вот кокосовая пальма очень часто отправляет своих детей в плавание. И надо признать, что кокосовые орехи одни из самых лучших мореплавателей на свете. Кокосовые пальмы всегда можно встретить на побережье тропических стран. Созрев, орехи падают с дерева и нередко скатываются в воду. Волны подхватывают их и уносят на себе в открытое море. Казалось бы, кокос очень скоро должен размокнуть и утонуть. Но не тут-то было. Его скорлупа устроена так, что и сама не впитывает воду и внутрь не пропускает ни капли.

Иногда месяцами странствует по океану странное судёнышко, пока наконец шторм или прилив не выбросят его на какой-нибудь берег. Вот тут дремавшее до сих пор в своей каюте семя проснётся и, выпустив наружу росток, поставит свой корабль на мёртвый якорь. Корешок и вправду крепко-накрепко вцепляется в землю. Теперь уж волны ни за что не стащат орех обратно.

Вскоре на пустынном берегу потянется к небу маленькая кокосовая пальма.

Вот почему в тропических морях нередко встречаются острова, где нет почти никакой другой растительности, кроме кокосовых пальм. Куда другим семенам-путешественникам тягаться с орехами-мореплавателями!

Кокосовые орехи — вот кто первым открыл и заселил большинство южных необитаемых островов, и в первую очередь — коралловых.

Выброшенные волнами водоросли гнили на солнце и отлично удобряли почву для первых зелёных переселенцев. Частые дожди обильно поили маленьких островитян пресной водой, и наконец над голой землёй зашумели зелёные листья. На раскалённый

песок упала тень. В этой тени смогли прорасти занесённые ветром семена трав, цветов, кустарников.

Заметив зелёное пятно в океане, сюда потянулись птицы. Словом, с орехами приходила жизнь.

Между тем ветер, прижимавший шары к воде, стих, и они стали медленно подниматься.

— Смотрите-ка! — удивился Мелок. — Я не ожидал от наших шаров такой прыти. Постойте! Да никак вы весь балласт выбросили?

— Вы же сами кричали! — пожала плечами Ручка.

— Да, но я не говорил, что надо его весь выбрасывать. Теперь всё ясно. Нас опять понесёт неведомо куда.

— Попробуйте зацепиться нашей лестницей за вершены пальм, — подсказала Ручка.

Мелок немедленно бросился выполнять её совет. Но было поздно. Шар пересёк узкую полоску суши и, пролетев над окружённым рифами заливом, приблизился к противоположному берегу островка.

— Если мы сейчас ничего не придумаем, то... единственное, что нам остаётся, — это прыгать! — проговорил побледневший Мелок, глядя на приближающуюся песчаную косу. — Может быть, мы и не разобьёмся.

— Постойте! — решительно сказала Ручка. — Я попытаюсь заставить наш корабль спуститься.

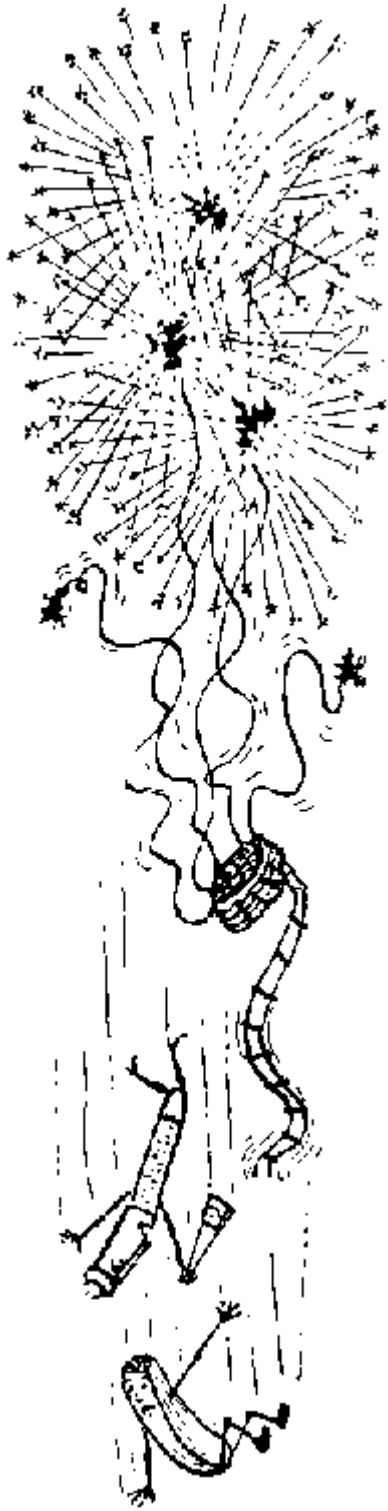
— Как?

— Увидите.

Сбросив колпачок, Ручка бесстрашно ступила на борт и, взявшись за стропы, стала карабкаться но ним к шарам.

Под её тяжестью шары накренились, и Ручка повисла над пустотой.

— Сумасшедшая! Вы же сорвётесь! — крикнул Мелок. — Что вы хотите сделать?



— Проколоть один шар! — донеслось сверху.

В тот же миг раздался страшный треск, и корзина, кувыркаясь, полетела вниз

«На этот раз от взрыва одного полопались все шары», — только и успел подумать Мелок и в тот же миг потерял сознание.

Очнувшись, Мелок ощупал себя и, облегчённо вздохнув, подумал, что не так это плохо быть маленьким. Ведь от него откололся всего один небольшой кусочек да две-три крошки.

Встав, Мелок, пошатываясь, побрёл на поиски Ручки. Он обнаружил её в нескольких шагах, за песчаным холмиком Ручка сидела на плоском камне, меланхолично рассматривая царапину на своём пластмассовом платье.

— Э-э, да вы, я смотрю, ещё легче отделались, — обрадовался Мелок.

— Я же как-никак пластмассовая, — попыталась улыбнуться его спутница.

Набежавшая волна заставила путников отступить повыше. А когда вода отхлынула, совсем рядом с ними оказались остатки соломенной корзинки.

— Теперь мы робинзоны. — Ручка отвернулась и понуро поплелась вслед за Мелком. — Нам уже никогда не вернуться домой.

— Не вешайте носа, что-нибудь придумаем, — откликнулся Мелок. — Прежде всего нужно обыскать каждую щель острова. Вы идите в одну сторону, а я — в другую.

...Мелок медленно двигался вдоль берега, обходя редкие пальмы, осматривая камни, выброшенные морем водоросли...

Вскоре он дошёл до каменистого мыса, которым оканчивалась серповидная полоска суши.

На отмели Мелок разглядел занесённую песком половину гигантской раковины Тридакны. В доме этого моллюска мог бы поместиться даже самый высокий ученик второго, а может и третьего, класса.

«Вот бы удивились дядюшка Глобус и тётушка Тряпка, если б показать им такую «ракушку»!» — грустно подумал Мелок и медленно повернул обратно.

Надежды отыскать товарищей теперь уже почти не оставалось. Погружённый в невесёлые думы, Мелок проходил возле пальм, как вдруг услыхал какой-то шорох. В полуметре от него по стволу пальмы спускался огромный краб. Его выпученные злые глаза смотрели прямо на Мелка. Краб щёлкнул клешнёй и спрыгнул на песок. Мелок в ужасе метнулся прочь, но тут же едва не налетел на второго краба, который расправлялся со скорлупой треснувшего кокосового ореха.

Не помня себя от страха, Мелок помчался вниз к берегу и

притаился в камнях. Впрочем, бронированные чудища не погнались за ним, а покатили куда-то свою добычу.

Отдышавшись, Мелок выбрался из своего укрытия и тотчас услышал отчаянный писк Ручки:

— На помощь! Спасите!

Не раздумывая Мелок кинулся на выручку.

Одолев песчаный холм, он проскользнул под кустами и... замер.

Ручка, отчаянно крича, прижалась к стволу молодой пальмы. Прямо перед ней в недоумении остановился огромный краб. Видимо, он никак не мог понять, съедобна ли эта невиданная блестящая палочка. Два других краба ползли поодаль.

«Надо отвлечь этих тварей», — сообразил Мелок и выскочил на середину ровной песчаной площадки.

Моментально все три краба повернулись к нему, а самый большой, раскачиваясь, словно танк, стремительно помчался в атаку. Он двигался боком, угрожающе выставив вперёд одну клешню и прикрываясь другой.

Мелок кинулся в сторону, но в тот же миг наперерез ему пошёл второй краб. Мелок заметался. «Кончено! — мелькнуло у него в голове. — Такими клешнями меня в два счёта сотрут в зубной порошок!» И тогда, с отчаянием погибающего, он сам двинулся в атаку. Увернувшись от смертоносной клешни, Мелок чиркнул по твёрдому панцирю. Краб попятился, Мелок чиркнул ещё, и краб замер, словно поражённый молнией.

Через минуту второй краб лишился клешни, а затем был тоже зачёркнут. Третий, спасая жизнь, отступил к норе под корнями пальмы.

— Бегите! — задыхаясь, крикнул Мелок Ручке. — Спасайтесь, я его задержу.

— Да вы не обо мне беспокойтесь, — в полном отчаянии заверещала Ручка. — Оглянитесь же наконец!

Мелок завертелся, не понимая, о чём говорит Ручка, и вдруг заметил между кустами... дядюшку Глобуса. Его безжизненное тело медленно катил прочь четвёртый краб.

В тот же миг Мелок стрелою кинулся на разбойника. Не ожидавший нападения краб не успел даже повернуться, как оказался перечёркнутым.

Дядюшка Глобус был сильно исцарапан. На Атлантическом океане у него была небольшая вмятина, но серьёзных повреждений на его теле Мелок не заметил.

— Он мёртв! — охнула подбежавшая Ручка.

Мелок не ответил. Он хотел повернуть тело товарища, но это оказалось ему не под силу. Тогда Мелок сильно толкнул дядюшку

Глобуса и немедленно приложил ухо к его груди.

— Так и есть, — пробормотал он. — Плещется! Бедняга захлебнулся. В нём воды до половины. Искусственное дыхание здесь не поможет, попробуем сделать операцию, может быть, он ещё и оживёт.

— Но я ничего не понимаю в медицине! — в смятении пробормотала Ручка.

— Не беда, нужно только отвинтить вот эту круглую медную гаечку на темени дядюшки Глобуса, — сказал Мелок.

Ручка и Мелок лихорадочно принялись за работу. Дядюшка Глобус был немолод, ось его заржавела, но под дружными усилиями гайка подалась.

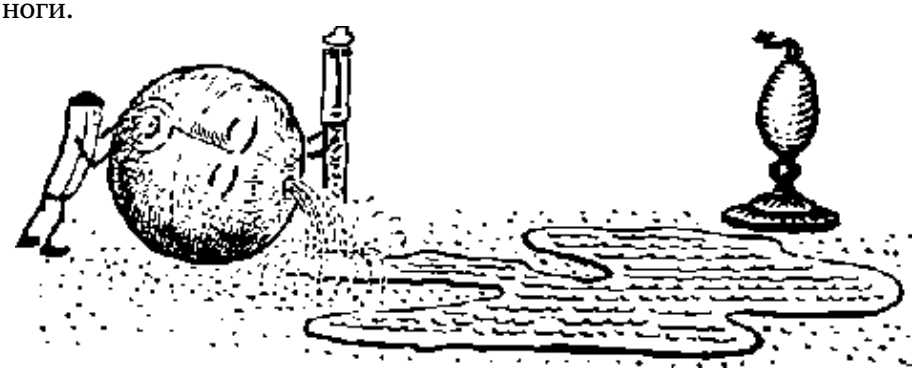
— Теперь снимем голову, — скомандовал Мелок, когда гайка была отвинчена.

Пользуясь ветками, как рычагами, друзья справились и с этим делом.

В тот же миг из дырочки на Северном полюсе хлынул маленький водопад. Очень скоро песок вокруг стал мокрым, по нему побежал ручеёк, а вода всё лила и лила. Казалось, будто решили вытечь все океаны, моря, реки и озёра, нарисованные на Глобусе. Наконец ручеёк иссяк.

— Операция закончена, — объявил Мелок. — Принимаемся за сборку.

После того как вода вытекла, голова старого географа стала совсем лёгкой, и через минуту дядюшка Глобус был поставлен на ноги.



— Как вы думаете, он оживёт? — с надеждой спросила Ручка.

— Ка... ка-а... Ка-а-аж-жется уж-же... — слабо скрипнул дядюшка Глобус. — Уже ожил... Простите меня. — И, попытавшись шагнуть к друзьям, он бессильно упал на песок.

— Вам нельзя волноваться, — засуетилась Ручка. — Вы же ещё совсем размокший.

Мелок от радости не мог даже говорить, он только улыбался во весь рот.

Наконец дядюшка Глобус повернул голову в одну сторону,

затем в другую и обеспокоенно произнёс:

— А где же тётушка Тряпка?

Мелок и Ручка опустили глаза.

— Значит, вы не... — Дядюшка Глобус недоговорил.

Он всё понял. С трудом поднявшись, он побрёл к морю.

— Это я виноват! — бормотал он. — Это всё из-за меня.

Мелок и Ручка молча шли за ним следом.

— Вон там, — протянул руку старый географ, указывая на группу рифов, до которых ещё добегали волны отошедшего моря, — вон там мы провели вместе последние минуты. — Старик опустился на песок и заплакал.

Не говоря ни слова, Мелок бросился бежать к рифам. Ручка за ним. Добежав до полосы прибоя, Мелок запрыгал по обнажавшимся камням. Наконец он остановился и стал всматриваться в мелкую воду.

— Что там? — с Надеждой крикнула Ручка.

— Ничего.

Мелок перебрался на следующий риф, нагнулся и вдруг стремглав кинулся обратно.

— За мной! — крикнул он, добравшись до берега. — Скорее за мной! — и побежал к ближайшим пальмам.

Ничего не понимая, Ручка бросилась следом, за нею заковылял и дядюшка Глобус. Мелка они нашли за странным занятием он вытаскивал из скорлупы старого, полусгнившего кокосового ореха какие-то волокна.

— Что же вы стойте! — сердито крикнул Мелок. — Связывайте! — И он указал на приготовленные маслянистые жёсткие волокна. — Я нашёл её. Тряпка лежит на дне. Я за ней нырну. Тут совсем не глубоко. Нужна бечёвка!

Ручка и дядюшка Глобус немедля принялись за работу. Через несколько минут бечева нужной длины была готова. Она получилась узловатой, неровной, но достаточно крепкой.

— Теперь на берег! — скомандовал Мелок.

На берегу он велел Ручке и дядюшке Глобусу крепко держать один конец, другим стал обвязываться сам.

— В наших путешествиях есть одно досадное упущение, —

бормотал Мелок. — По земле мы путешествовали, под землёй тоже, по воздуху летали, только под воду ещё не опускались. Вот я и восполню этот пробел. Крепче держите верёвку. Если я дёрну три раза, вытаскивайте.

С этими словами Мелок шагнул вперёд и через несколько мгновений скрылся под набежавшей волной. Только уползающая бечева говорила о том, что он жив.

— Пожалуй, должен бы уже дойти, — рассуждал дядюшка Глобус, посматривая на оставшиеся несколько сантиметров бечевы. — А сигнала всё нет. Вдруг с ним беда?

Но в эту минуту бечева дёрнулась три раза.

— Тянем! — крикнула Ручка.

К их удивлению, вытащить Мелка оказалось очень трудно. Было похоже, что бечева зацепилась в воде за что-то тяжёлое.

Обеспокоенные путешественники напрягали все силы. Наконец из воды показался Мелок. Он тоже, упираясь в песок, тянул верёвку.

— А ну, ещё немного! — крикнул он, и в этот миг накатавшаяся волна выбросила на берег мокрую, опутанную водорослями Тряпку.

— Всё, — выдохнул Мелок. — Теперь сохнуть.

— Н... но ведь надо же что-то предпринять, сделать искусственное дыхание или ещё что-нибудь, — пробормотал дядюшка Глобус.

— Выжать её надо, вот и всё. Тётушка Тряпка просто-напросто столько набрала воды, что потеряла сознание. Да я и сам так отсырел, что могу развалиться.

Погревшись немного на солнце, Мелок и его товарищи подошли к тётушке Тряпке. Друзья подняли её, перенесли на сухое место и под командой Мелка принялись выжимать. Солёная вода ручьём брызнула на песок. Постепенно ручеёк стал тоньше, но тётушка Тряпка оставалась всё такой же мокрой.

Первым выбился из сил дядюшка Глобус.

— Я бо-ольше не могу! — пробормотал он. — Пусть сама посохнет немного.

Мелок и Ручка некоторое время продолжали выкручивать, но вскоре тоже сдались.

— Положим её на камень, — посоветовал Мелок. — Там она высохнет быстрее.

Обессиленные, все трое уселись в тени.

— Ка-ак вы думаете, она оживёт? — спросил дядюшка Глобус. — Ведь она пробыла под водой так долго!

— Апчхи! — раздалось в ответ с камня. — Я же привычная. Меня всю жизнь мочили...

В тот же миг все очутились на ногах. Тётушку Тряпку трясли, дёргали, гладили...

Ты и сам, дружок, понимаешь, какая это радость — спасение товарища! Наконец-то все наши герои снова собрались вместе! Ф-фу! Прямо гора с плеч! Я рад. А ты? Да, чуть не забыл! Ведь нам с тобой ещё надо закончить эту главу.

Итак, южное солнце быстро высушило спасённую, и вскоре друзья — да-да, теперь уже настоящие друзья — в последний раз оглядели крошечный островок.

— Стирай! — весело скомандовал Мелок.

* * *

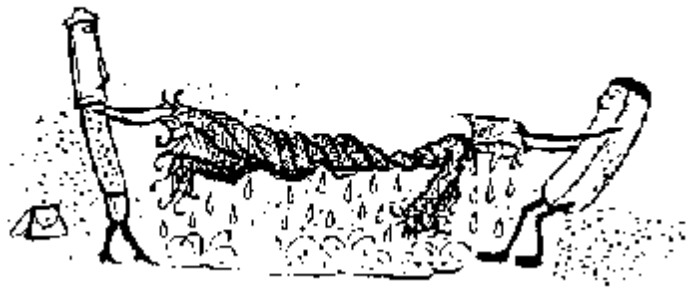
— Ну, теперь баста! — сказал Мелок, занимая своё место на полочке под классной доской. — Хватит с нас путешествий.

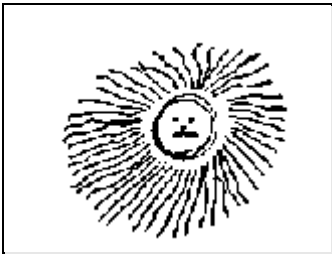
— Я... я... на-а-против. Я хочу сказать... что мы... — заскрипел дядюшка Глобус.

— Короче, — перебила его тётушка Тряпка, — если уж путешествовать, так всем вместе.

— Но только пусть все слушаются Мелка, — предупредила Ручка. — Он у нас главный.

— Какой я главный! — смутился Мелок. — Я только старший. А теперь спать, — сказал он, и в классе стало тихо-тихо.





ГЛАВА ДЕСЯТАЯ,

в которой тебя, пожалуй, ждёт разочарование: отправившись в новое путешествие, наши герои с первых же шагов натыкаются на глухую каменную стену… Кирпичи в стене удивительно напоминают составленные в строчки слова какой-то неведомой каменной истории. Прочитав её, можно уяснить себе великую пользу битых черепков, смысл загадочного слова „Ванличанчен", узнать о знаменитых чудаках, всю жизнь строивших себе могилы, о богатыре, прошедшем огонь, воду, стальные трубы, чёртовы зубы, и ещё кое о чём

— Ой, ко-ко-колется!

— Терпи, батюшка, терпи, голубчик! А вы, уважаемая, ещё здесь проведите чёрточку и тут поставьте точечку. Гляди, как всё поистёрлось!

— Поосторожней тыкайте пером, мне же больно!

Устроившись на подоконнике, Ручка и тётушка Тряпка при свете уличного фонаря занимались весьма важным делом — они приводили в порядок изрядно потрёпанного в путешествиях дядюшку Глобуса.

— Ба, какая ссадина в Тихом океане! — огорчённо заметила Ручка, поднявшаяся на цыпочки, чтобы выровнять экватор.

— А Южная Африка! На что она похожа!! Можно подумать, что тут было сильнейшее землетрясение. Ну-ка, тётушка Тряпка, смочите пустыню Калахари, а я приглажу её. Вот так.

Дядюшка Глобус ёжился, хихикал и даже подпрыгивал — ему было ужасно щекотно.

Мелок не принимал участия в лечении. Он одиноко сидел на учительском столе и, подперев голову, смотрел на стену.

За последнее время Мелок сильно сдал, он выглядел утомлённым, заметно похудел, стал даже ещё бледнее, чем обычно И, только разговаривая с товарищами, он оживлялся, становился таким же весёлым и озорным, как прежде.

Наконец лечебная процедура была закончена.

Ручка с гордостью оглядела свою работу:

— Совсем незаметно получилось, а? По-моему, хорошо!

— Хорошо, хорошо! А вы сами-то, голубушка? — ворчливо отозвалась тётушка Тряпка. — Поглядели бы на себя: платье в грязи, колечко позеленело от морской воды! Ну-ка давайте я вас почищу.

— Да нет, что вы... Не беспокойтесь. Спасибо!

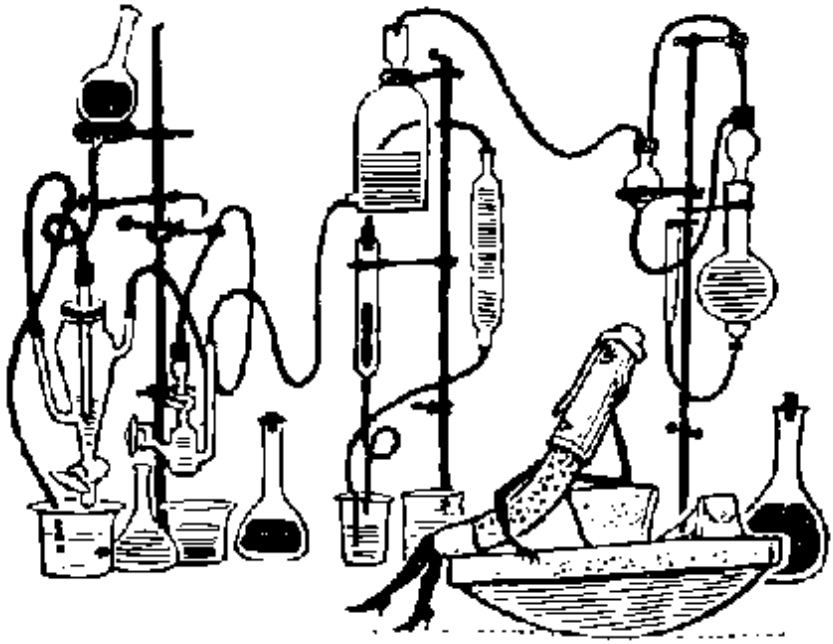
— Чего уж там... Это вам спасибо. Всю жизнь помнить буду, как вы с Мелком нам жизнь спасли. А ведь я-то, старая, правду сказать, о вас сперва не очень хорошо думала — извините, конечно: «Ишь, гордячка какая к нам в класс попала! Фу-ты ну-ты! Нос задирает, на нас и не смотрит!..» А на самом деле оказалось...

— И... и я тоже считал вас за... зазнайкой, — заметил дядюшка Глобус, тщательно исследовавший своё отражение в оконном стекле.

Старый географ прошёлся по подоконнику, подмигнул Ручке и, надувшись, чванливо пропищал:

— «Я особа тонкая! С высшим образованием! Вы меня и не поймёте!» Помните?

Ручка надвинула колпачок и отошла.



— Вы... вы... вы что? Обиделись? — заволновался дядюшка Глобус. — Я... я ж... не хотел!

— Вы действительно были вправе так думать обо мне, — глухо ответила Ручка. — Я, кажется, вела себя... Да, что там говорить! — Она прерывисто вздохнула и опустила голову. — Не могу я больше, чтобы вы меня какой-то чужой считали. Хотите, я вам всё-всё о себе расскажу?

Она помолчала немного.

— Знаете, прежде чем попасть к вам в класс, я ведь помогала одному очень важному учёному. Он носил меня на груди и никогда со мной не расставался. Сколько мы с ним бумаги исписали, не сосчитать! И всё какие-то цифры, формулы да значки... Вот я и решила, что, если мною такие премудрости выводят, стало быть, я что-нибудь да значу на свете!

Надо сказать, что в химической лаборатории (мой хозяин был химик) все приборы относились ко мне с большим почтением. Ведь все опыты, которые они делали, были сначала надписаны мною на бумаге.

Видели бы вы, как взволнованно булькали мой соседи! Как сердито шипели и просительно жужжали, умоляя меня сообщить заранее, что должно у них получиться, какое новое вещество и для чего оно нужно. Но я только важно отмалчивалась. А что мне оставалось делать? Честно говоря, я сама ни слова не понимала из того, что пишу.

Однажды мой хозяин (а его мнение я очень уважала) сказал своим помощникам, что пластмасса в наше время — это самое главное. При этом он поднял меня, чтобы все видели.

Естественно, тогда я и сама поверила в свою исключительную важность. И вдруг ни с того ни с сего учёный взял и подарил меня своему сыну. Так вот я и очутилась в вашей компании.

Первое время было ужасно обидно: я, пластмассовая Королёва научной лаборатории, — и вдруг пишу диктант, с ошибками, в самой обыкновенной школе, где работают самые обыкновенные вещи!

«Пусть с этими невеждами мне не о чем говорить, но зато они будут благоговеть передо мной!» — подумала я. И решила показать вам, кто я такая... Что из этого вышло, вы помните.

— Нет, не помним! — перебил её словно из-под земли вынырнувший Мелок. — Мы решили раз и навсегда забыть об этом! Верно, друзья? Ну? — Он обнял Ручку. — Согласны дружить?

Ручка кивнула головой и вся заблестела от радости.

— Вы все такие хорошие, простые! Даже страшно подумать, что скоро конец каникулам и меня унесут домой!

— Подумаешь! Унесут, а потом принесут. А когда принесут, можно и остаться. — Мелок хитро прищурился. — Чего-чего, а уж теряться и забываться — это мы, вещи, умеем. Верно? Так что при желании можно будет совершить ещё не одно путешествие. А в одно из них можно отправиться и сегодня, даже сейчас. Если, конечно, наша Ручка не возражает.

— Почему вы спрашиваете только меня? — спросила Ручка.

— Потому что я предлагаю двинуться к вам на родину. Идёт? Только сперва расскажите, что это такое пластмасса, как её делают. Ведь я должен знать точный адрес и маршрут.

Предложение было принято единогласно.

— Итак, куда же мы двинемся? — спросил Мелок, подходя к доске.

Ручка задумалась.

— Видите ли, — наконец произнесла она, — я даже не знаю, что вам сказать. Вообще-то пластмасса изготовляется из смол, смолы — из нефти или каменного угля. А вот объяснить, как делаются эти смолы, не берусь. Себя я помню порошком. Его насыпали под пресс. Трах! — и я появилась на свет. Правда, меня потом ещё шлифовали, сверлили, наносили резьбу. Но это уже другое дело.

— Стало быть, ваша ближайшая родня — нефть или уголь? — уточнил Мелок.

Ручка кивнула...

— Вот что, — сказал Мелок. — Давайте отправимся к каменному углю, а? Он Ручке родня, да и мне немного знаком.

— Я согласна, — сказала Ручка.

— Может быть, — продолжал Мелок, — у него мы подробнее узнаем об истории и предках пластмассы?

— Спускаться в шахту? — поморщилась тётушка Тряпка. — На кого мы будем похожи?

— А... а я? А... а меня только что вычистили, выгладили... — уныло вздохнул дядюшка Глобус.

— Хорошо! Тогда я предлагаю совершить путешествие в древний лес, который стал впоследствии каменным углем.

— Э... это другое дело! — удовлетворённо скрипнул дядюшка Глобус.

— А уж там мы решим, как быть дальше, — добавила тётушка Тряпка.

Мелок взобрался на доску и начал рисовать.

Сначала на доске появилась вода, в которой плавали тяжёлые брёвна, потом из воды поднялись высоченные чешуйчатые стволы каких-то безлистых деревьев. Протянули к небу огромные лапы растения, очень похожие на обычные папоротники.

— Это гигантские хвощи и древовидные папоротники,— объяснял Мелок, продолжая рисовать.

— А где же берег? — поинтересовалась тётушка Тряпка. — Ты, братец, всё какое-то болото рисуешь.

— В том-то и дело, что миллионы лет назад там, где росли каменноугольные леса, берегов было не так-то много. На огромных пространствах деревья стояли по колено в болотной жиже. Со временем они падали, намокали, уходили под воду. На них опускались тела других лесных старцев. Год за годом, столетие за столетием слой деревьев, погребённых в болотном иле, становились всё толще. И вот, отрезанный от воздуха и света, занесённый илом, песком и глиной, мёртвый лес постепенно превращался в каменный уголь. Ну, а мы с вами, — сказал Мелок, рисуя чудовищную, величиной с голубя стрекозу, — отправимся в этот гигантский лес, когда он был ещё живым и всеми своими мясистыми зелёными ветками жадно ловил и копил солнечный свет и тепло. То самое тепло и свет, которые возвращаются, когда дерево или уголь сгорают.

— Ну вот, пожалуй, и всё, — закончив работу, сказал Мелок и, подумав, нарисовал в воде бородавчатую голову какого-то страшного пресмыкающегося — Это чтобы нам не скучно было, — с усмешкой заключил он.

...Окинув критическим взором свой рисунок, Мелок отряхнулся и велел Тряпке браться за работу.

Привычным движением обмахнув парты и стол, тётушка Тряпка принялась за стену. Она мазнула раз, другой, третий — но не тут-то было, на этот раз стена почему-то не желала стираться. Тряпка попробовала ещё — безрезультатно. Стена стояла незыблемо.

Тётушка Тряпка отступила и беспомощно оглянулась на Мелка.

— Что за чертовщина! — Мелок в растерянности потрогал штукатурку. — Похоже, что с нашей сказкой что-то стряслось, — пробормотал он нахмурившись.

— А что, если попробовать зачеркнуть стену? — предложила Ручка.

Мелок быстро чиркнул раз, два, но жирный крест, поставленный им, исчез в ту же секунду.

— Ну и ну! — только и смог вымолвить ошеломлённый Мелок.

— Всё равно я с ней слажу! — обозлилась тётушка Тряпка и принялась **с** ожесточением тереть холодную гладкую поверхность. Но уже через несколько мгновений она с криком отскочила назад.

Стена в том месте, где её тёрла Тряпка, начала явственно светиться.

Поражённые путешественники оцепенели.

Придя в себя, Тряпка нерешительно шагнула вперёд, тронула стену, и тотчас на ней появилось ещё одно светящееся пятно.

— По... по.. постойте! — взволнованно крикнул дядюшка Глобус. — Там... там... что-то есть! Смотрите! — И он указал друзьям на силуэты, неясно проступавшие в тусклом свете. Тёмные линии напоминали отдалённые горы.

— Протри как следует всю стену! — решительно приказал Мелок.

Тряпка принялась за работу. И вскоре класс наполнился мягким зеленоватым светом. С каждой минутой из туманной дымки всё яснее проступали силуэты скалистых, поросших кустами гор. Прямо перед изумлёнными путниками и находилось обрывистое ущелье, по дну которого между замшелыми глыбами петлял ручеёк. К краю обрыва приклеилась небольшая площадка, наполовину скрытая нависшей скалой. Оттуда, из чёрной щели, вился голубой дымок. Вскоре из-под скалы, согнувшись, выбрались два человека. Их мускулистые, коренастые тела были тёмными от загара и дыма Лохмы нечёсаных волос закрывали шею и низкий лоб. На бёдрах болтались обрывки шкур, больше никакой одежды на них не было.

Внимательно осмотревшись, люди принялись таскать со склона ущелья на площадку тяжёлые камни.

— А... а... не подойти ли нам поближе? — прошептал дядюшка Глобус, с интересом наблюдая за действиями обитателей каменной щели.

Он шагнул было вперёд и тут же, охнув, свалился на пол.

— Она... она не исчезла! — простонал старый географ, потирая ушибленную Гренландию.

— Кто — она? — спросила кинувшаяся на помощь Ручка.

— Стена! Она только сделалась невидимой!

Дядюшка Глобус, охая и кряхтя, вернулся к товарищам и стал

ожидать, что будет дальше.

Между тем, набрав целую кучу камней, люди в шкурах стали неловко укладывать их под нависшей скалой, загораживая сбоку вход в своё жилище.

— Самая первая страница в истории строительного искусства, — объяснил Мелок. — Сначала предки людей селились в пещерах, приготовленных самой природой. Но удобных пещер на свете не так-то много. Из-за них происходили настоящие битвы. И вот первобытные люди додумались превращать щели в скалах в искусственные пещеры. Так появились первые стены. И, между прочим, первым строительным камнем был известняк. Ведь пещеры обычно бывают в известняках, стало быть, и камни, валяющиеся вокруг, этой же породы.

Позже люди, спасаясь от холодных ветров, догадались затыкать щели между камнями мхом, замазывать глиной. При этом обнаружилось, что стены, промазанные глиной, стоят дольше.

Это открытие очень пригодилось спустя долгое время, когда мужчины научились приручать пойманных во время охоты животных, а женщины догадались сажать семена съедобных растений.

Людям понадобились тучные пастбища и подходящие земли для посевов. В горах таких удобных мест оказалось маловато. Пришлось людям покинуть пещеры и строить жилища в долинах.

В тропических странах достаточно было и шалашей, а сё-вернее, где давали себя знать зимние холода, человек принуждён был рыть ямы, над ними возводить невысокие стены из камней, а если камней поблизости не оказывалось, — то из глины. Крыши делались из шкур или листьев и веток. Но всё это было значительно позже. Обитатели пещер, которых вы видите... — Мелок протянул руку, указывая на трудившихся на скалистой площадке людей, и замер...

Горы, ущелье, расщелина с её обитателями пропали. Постепенно свет, исходивший из стены, стал ярче, зелёные тона исчезли, на смену им пришли жёлтые и красноватые.

— Час от часу не легче! — пробормотала тётушка Тряпка.

— Но что же всё-таки происходит? — озадаченно проговорила Ручка. — Может быть, мы забрались в другую, в чужую сказку?

— Ту-ут... ту-ут... какая-то тайна! — значительно заметил дядюшка Глобус. — Ведь сказочный мир ещё так мало и... и... исследован... Кто знает...

Но рассуждения старого географа прервались на полуслове.

Там, где ещё недавно были горы, теперь простиралась

каменистая пустыня. За невысокими холмами виднелось огромное серовато-белое сооружение, окружённое табором жалких шалашей и землянок. На ступенчатых стенах постройки и у подножия её суетились сотни полуголых людей — бронзовых, чёрных, белых, коричневых. Они тянули верёвки, тащили брёвна, лестницы, били тяжёлыми молотами по камню.

Десятки человек, впрягшись в ремённые лямки, медленно тянули салазки, на которых лежали огромные плиты. Чтобы полозья двигались легче, под них лили воду. Над голыми спинами то и дело взвивались тяжёлые кожаные бичи.

Уже подвезённые глыбы были буквально облеплены людьми, словно куски сахара муравьями. С помощью огромных брёвен-рычагов, наклонных деревянных мостков и сотен верёвок, перекинутых через подъёмные сооружения, строители медленно втаскивали каменные бруски наверх.

— Что ж, — произнёс наконец Мелок, не сводя глаз с развернувшейся перед ним картины, — насколько я понимаю, мы с вами оказались свидетелями постройки одной из самых удивительных могил на земле. Это пирамида. Такие гробницы строили для себя безраздельные владыки древнего Египта, почитаемые наравне с богами, — фараоны. Чем богаче был фараон, тем больше племён и народов грабили его войска. Чем больше рабов трудилось в его владениях, тем выше, тем грандиознее строил он себе гробницу. Эти величайшие чудаки на свете начинали заботиться о своей могиле, как только садились на трон. Дело в том, что они были убеждены, что главная их жизнь начнётся только после смерти. Взгляните-ка. — Мелок указал на огромную плиту, поставленную на ребро. — Мы, кажется, сможем выяснить, какому фараону принадлежит эта пирамида.

Несколько человек бронзовыми долотами высекали на плите какие-то рисунки, по-видимому для украшения. Стараясь получше рассмотреть их, Мелок прищурился.

— Ага-а! Лист лотоса, сокол, глаз, голова быка...

— Змея... Что-то вроде жука... — подсказала тётушка Тряпка.

Несмотря на свой преклонный возраст, она отличалась отличным зрением.

— Жук! — кивнул Мелок. — А дальше рыба и опять сокол. Что ж, попробуем разобрать смысл надписи.

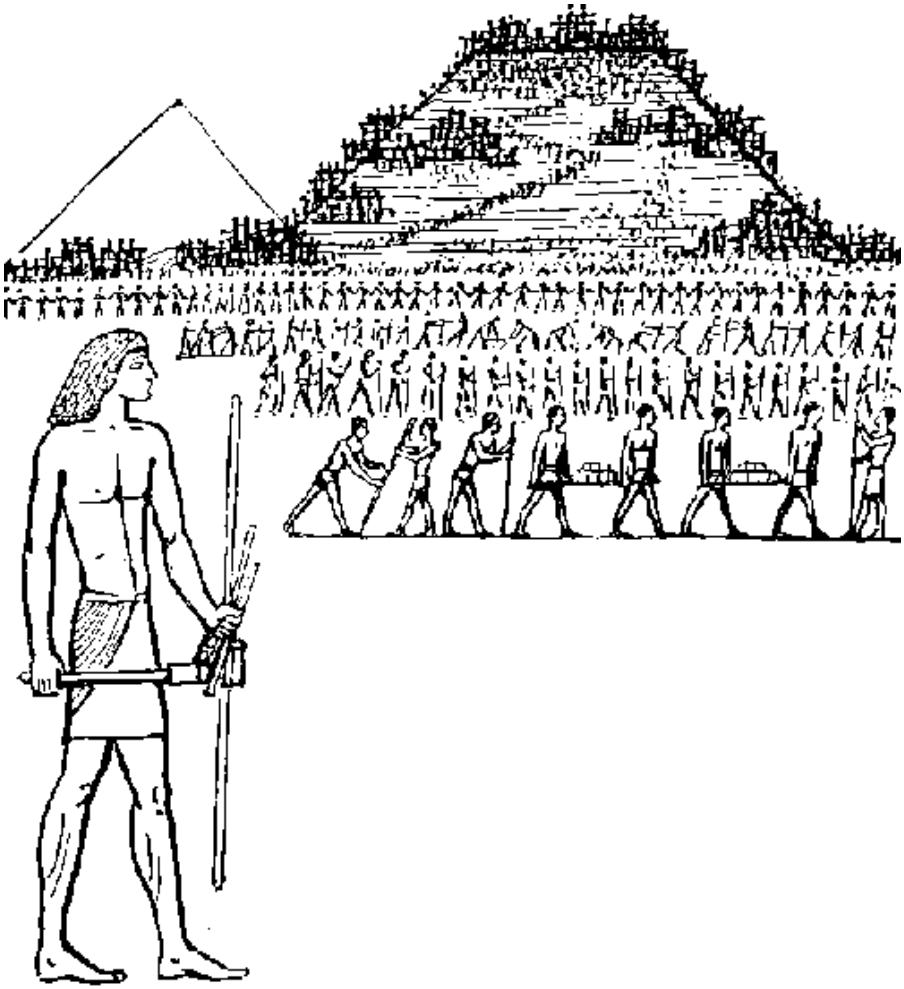
— Надписи? — Тётушка Тряпка растерянно замигала. — Где вы нашли надпись? Я вижу только картинки!

— Верно, картинки. И тем не менее их можно читать. Одни из этих значков-картинок — буквы, другие — слоги, а третьи — даже целые слова. Это иероглифы, далёкие предки нашей азбуки.

Привстав на цыпочки, Мелок долго всматривался туда, где мелькали бронзовые молотки писцов-каменотёсов. При этом он морщил лоб и беззвучно шевелил губами. Наконец он повернулся к товарищам.

— Если я не ошибаюсь, значки на плите прославляют подвиги и мудрость великого и могущественного фараона Джосера, — объявил он. — Этот фараон жил около пяти тысячелетий назад. Пирамиду, которая сейчас перед нами, строил советник Джосера, знаменитый учёный, врач и архитектор Имхотеп. Она была самым первым крупным каменным сооружением на свете. Форменное чудо по тем временам. Материалом для неё послужил известняк, камень достаточно прочный и в то же время поддающийся бронзовым инструментам. Любопытно, что именно с тех пор на долгие времена известняк стал главным строительным материалом. Известняк... — Мелок запнулся. — Очень странно, — пробормотал он.

— Что именно странно? — спросила Ручка.



— А то, что мы с ним встретились второй раз. Конечно, возможно, что это случайное совпадение, но, может быть... — Мелок недоговорил и, задумавшись, отошёл к окну.

А на том месте, где ещё недавно стояла знакомая глухая стена, по-прежнему призрачно светилось таинственное, необъяснимое окно в прошлое.

...Знаешь что, дружок? Пока наши герои так внимательно разглядывают этот кусочек давно исчезнувшей жизни, я расскажу тебе немного о древних строителях.

Видишь ли, до сооружения каменной пирамиды и каменных храмов вокруг неё жители одного из самых первых государств на земле, египтяне, строили сколько-нибудь значительные здания главным образом из... кирпича. Разумеется, не из знакомого тебе твёрдого, ладного, звонкого кирпича, обожжённого в печи, а из неуклюжего, крошащегося, высушенного на солнце. Но, чтобы научиться делать даже такой простой и грубый кирпич, человеку

понадобился не один десяток тысяч лет.

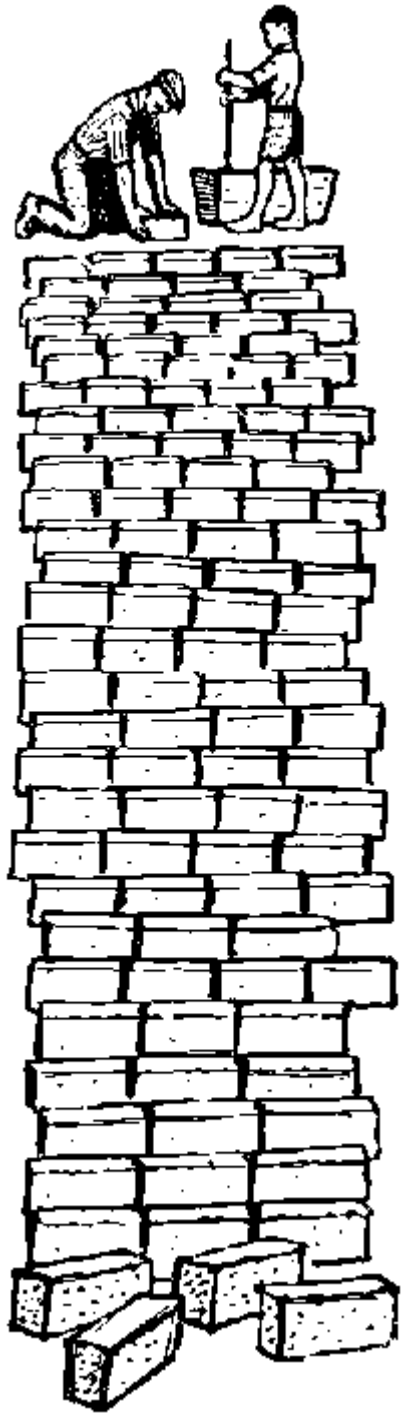
Изобрели кирпич жители безлесных, степных мест... Поколение за поколением они строили свои жилища из веток, шкур и глины и при этом часто замечали: если в вязкую глиняную массу случайно попадала солома или сухая трава, то смесь эта, высохнув, оказывалась гораздо прочнее самой лучшей чистой глины. Прошло ещё время, и строители научились лепить из чудесной смеси кирпичи.

Изобретение кирпича произвело настоящий переворот в строительном деле. Люди поняли, что могут возводить вместительные и даже довольно высокие по тем временам сооружения.

...Любопытно, дружок, что кирпичный прадедушка ещё жив, верой и правдой он служит людям и по сей день. Саман, как у нас называют смесь глины и соломы, достаточно прочен, предельно дёшев, хорошо сохраняет тепло, и главное — его можно делать повсюду. В степях из саманных кирпичей строят отличные животноводческие фермы, зернохранилища, гаражи, склады, а порою дома.

Добрым словом поминают саман и наши целинники. Крепко помог он в великом наступлении на голые, безжизненные равнины...

Но всё хорошо на своём месте. Саманный кирпич вполне пригоден для небольших строений. А более массивные, высокие сооружения из него строить нельзя. Саман слишком ненадёжен, значительную тяжесть он выдержать не может. С этой бедой столкнулись ещё древние египтяне.



Для крепостных стен, дворцов, храмов и царских гробниц они стали искать другой строительный материал. Этим материалом оказался известняк.

Замечательным памятником древним мастерам явилась пирамида фараона Хуфу, или, как его ещё называют, Хеопса. Эта гробница, высотой с тридцатипятиэтажное высотное здание, считается одним из семи чудес света. Она сложена из совершенно одинаковых четырёхтонных известняковых блоков, которые были высечены далеко за Нилом, в горах Муккатама, и доставлены по песку на салазках.

Если бы понадобилось сейчас перевезти эту пирамиду, потребовалось бы двадцать тысяч поездов по тридцать вагонов в каждом.

Возможно, ты спросишь: а зачем было строить эту гробницу из таких огромных глыб? Разве нельзя было вытесать плиты поменьше?

В том-то и дело, что пирамида стоит почти пять тысячелетий и, наверное, сохранится ещё столько же времени именно потому, что её каменные блоки так велики и тяжелы. Будь пирамида сложена из мелких камней, природа и люди не оставили бы и следа от этого удивительного сооружения. Ведь египтяне ещё не знали вещества, которым можно было накрепко склеивать камни между собой, вот им и оставалось рассчитывать лишь на их вес.

Гробницу Хуфу строили сто тысяч человек — рабов, солдат, крестьян, ремесленников. Работали они десять лет. А это совсем немного для такого гиганта

До сих пор остаётся загадкой, как умудрились древние строители так безошибочно рассчитать своё сооружение, как им удалось поднимать огромные глыбы на высоту в сто сорок с лишним метров, как они сумели вытесать и уложить камень, нигде не нарушив прямых линий!

Но вернёмся к известняку. С тех пор как человек впервые ударил зубилом по этому белому камню, прошли тысячи лет, но, на какую страницу истории мы с тобой, дружок, ни заглянули бы, — всюду нам пришлось бы снова встретиться с этим замечательным строительным материалом. Из него были построены Афины и древний Рим, Париж и Вена, Киев и Новгород. Из него при Дмитрии Донском были сложены первые каменные стены Московского Кремля... С той поры Москву и стали звать «белокаменной». Да что далеко ходить — Большой театр в столице совсем ещё молод, а ведь он вместе со всеми своими колоннами тоже был сооружён из этого замечательного камня.

И сейчас, в век кирпича и бетона, известняк не ушёл в отставку. Бутовый камень — тот же известняк — идёт на фундаменты. Известняковый щебень — балласт, накрепко удерживает железнодорожные шпалы, не позволяя им сдвигаться

с места под тяжестью мчащихся поездов. А автомобильные дороги? А улицы? Тут тоже не обойдёшься без известняка. Его мелко дробят и добавляют в асфальтовую массу для прочности.

А сам король — бетон? Ведь его чаще всего изготовляют из размешанного на воде цемента и щебня. А щебень этот проще, быстрее и лучше всего делать из известняка.

Я бы ещё долго мог рассказывать об этом чудесном камне, но... Нам пора возвращаться в класс, где мы оставили наших героев.

— Э... э-это всё ч-чудесно! — нарушил молчание дядюшка Глобус, протирая уставшие глаза. — Но, может, кто-нибудь объяснит мне, что здесь, собственно, происходит? Почему вдруг ни с того ни с сего из нашего класса стало видно прошлое? У меня просто голова идёт кругом...

— Вы говорите «ни с того ни с сего»? — переспросил Мелок.

— Но ведь не для нас же, в самом деле, устроено это представление, — поддержала приятеля тётушка Тряпка.

— А почему бы и не для нас?

— Мо... может, вам известно и имя того, кто переносит нас через тысячелетия? — насторожился дядюшка Глобус.

— Кажется, я действительно знаю эту таинственную особу, — улыбнулся Мелок. — Поскольку человек открывал чудесные свойства известняка постепенно, не миновать нам ещё одной исторической экскурсии. По моим расчётам, мы с вами должны сейчас перенестись из Египта в древний Китай. Если я окажусь прав, обещаю вам немедленно назвать имя того, кто творит сегодня все эти чудеса.

В течение нескольких минут друзья напрасно всматривались в слабо мерцавшее облако, скрывшее очертания грандиозной постройки древних египтян. Наконец облако стало как будто светлеть.

— Вот оно, начинается! — прошептала тётушка Тряпка.

И верно. Где-то в глубине серебристого облака появились неясные силуэты скалистых хребтов. Горы словно карабкались друг на друга, выползая из тёмных ущелий. Через некоторое время на одном из хребтов показались контуры какой-то гигантской крепости. Ещё через минуту стали различимы грозные башни, зубцы, бойницы. Крепость была не закончена. Во многих местах стены скрывались под строительными лесами. Повсюду суетились люди, тысячи людей с кирками, заступами, топорами, корзинами в руках. Тут и там поднимались клубы пыли, вились дымки костров...

По извилистым дорогам к стройке медленно двигались странные двухколёсные телеги, запряжённые быками... Колёса

были вдвое выше быков и при этом сплошные, без спиц, сколоченные из толстых дубовых досок.

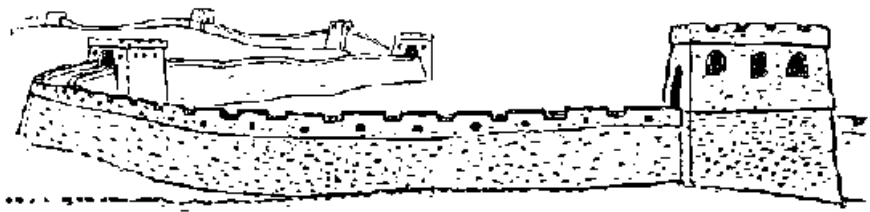
Повозки везли кирпичи. Но уже не серые, а обожжённые, красные.

Только тут друзья заметили, что и всё огромное сооружение было кирпичным. Правда, в двух-трёх местах виднелись целые горы белых известняковых глыб, но они были не отёсаны и предназначались явно не для кладки.

На готовых участках крепости уже расхаживали воины, вооружённые луками и тяжёлыми кривыми мечами.

Стены достигали такой ширины, что на верхней площадке могли бы разъехаться две встречные повозки. О длине сооружения судить было трудно. Каменная лента ползла по хребту то вверх, то вниз и наконец терялась в туманной дымке.

— Что ж, всё ясно. — Мелок повернулся к своим друзьям. — Это Ванличанчен!



— Ванли... что? — переспросила Ручка.

— Ванличанчен! По-русски это значит — стена длиной в десять тысяч ли. Попросту говоря — Великая китайская стена. Вместе со своими ответвлениями она тянется на четыре тысячи километров. Возвести её приказал император Цинь Ши-хуанди для защиты северо-западных границ страны от набегов кочевых племён. Ну, а сейчас, как ведите, её ещё только строят. Ведь мы перенеслись на двадцать три столетия назад, в древний Китай.

— У... угадал! — воскликнул дядюшка Глобус. — Он угадал! К-как сказал, так и вышло — древний Китай!

— Как же это вам удалось? — спросила Ручка. — Объясните же наконец, в чём дело!

— Дело в том, — с серьёзным видом громко объявил Мелок, — что я оказался невоспитанным и легкомысленным... Придётся мне просить прощения. Ох, уж мне эти знатные родственники! — со вздохом проговорил он. — Их так много, что кто-нибудь обязательно дуется.

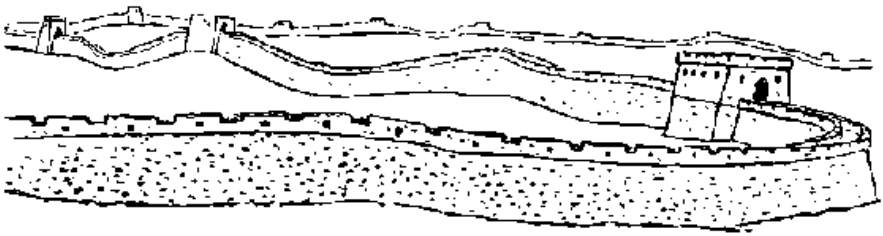
Мелок встал и, опустив голову, шагнул вперёд.

— Простите, матушка Стена, — начал он, — что я до сих пор не вспомнил о вас и не засвидетельствовал вам своего почтения. Правда, сюда, в школу, меня привезли не так давно, но это,

конечно, не смягчает моей вины. Мне так стыдно, что я покраснел бы, если мог.

Мелок постоял немного, словно дожидаясь ответа, потом махнул рукой и возвратился к окончательно сбитым с толку друзьям.

— Действительно, некрасиво получилось, — сказал он. — Матушка Стена не умеет говорить, и потому ей особенно обидно, что мы на неё ни разу не обратили внимания.



— А я её того... стирала без всякого стеснения! — сокрушённо проговорила тётушка Тряпка. — Неудобно-то как!

Мелок только вздохнул в ответ.

— Пока мы с вами путешествовали где-то за тридевять земель, — объяснил он, — матушка Стена всё ждала, ждала, наконец не вытерпела и, хоть тяжела на подъём, сама о себе напомнила как могла... Она ведь у нас историк.

Тем временем пронизанная серебристым сиянием панорама гор стала меркнуть.

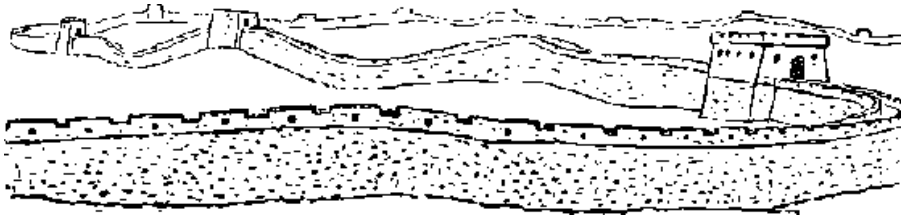
Крепостные зубцы, башни, горные вершины заволакивались дымкой и таяли, сливаясь в одно туманное пятно.

— Остановитесь! — спохватился Мелок. — Подождите! Мы же ничего не успели толком рассмотреть!

Но светящееся пятно на стене продолжало тускнеть к наконец погасло.

— Тяжёлый характер! — покачал головой Мелок. — Она всё-таки обиделась. Ну да ладно, авось из класса-то она нас теперь выпустит. Слышите, матушка Стена? Мы только в древний Китай и назад! Учтите, это путешествие будет по вашей части.

Мелок попросил тётушку Тряпку стереть нарисованный на доске каменноугольный лес, куда так и не попали путешественники, а затем сам быстро вскарабкался на полочку и стал по памяти рисовать только что исчезнувшие горные хребты, дороги на склонах и крепостные башни.



На этот раз, едва только тётушка Тряпка после многочисленных извинений почтительно коснулась стены, всё пошло как по маслу. В тот же миг в лицо путешественникам брызнуло солнце, подул прохладный горный ветер, слегка припахивающий полынью. Через минуту друзья, немного ослепшие и оглушённые стуком, звоном, скрипом и разноголосым говором, стояли на крутом склоне всего в нескольких шагах от строившейся башни. По шатким мосткам то и дело пробегали люди, пришлось спрятаться.

Осмотревшись, Мелок поманил своих спутников и, цепляясь за ветки кустов, стал осторожно пробираться по круче в обход башни.

Спустившись пониже, путешественники вскоре выбрались из кустов на полянку, загромождённую хворостом, поленьями и кучами разбитого белого камня.

— Известняк! — отметила Ручка. — А для чего он здесь?

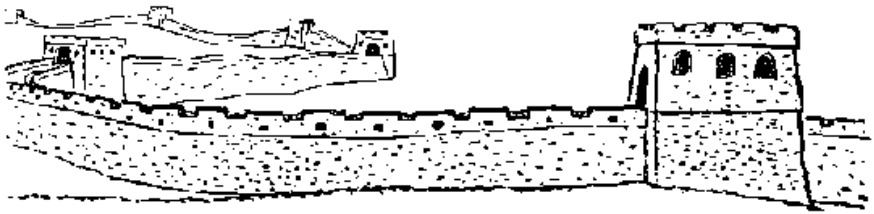
— Да, для чего? — отдуваясь, спросил дядюшка Глобус. — Ведь Стена-то кирпичная!

— Скоро сами увидите, уже немного осталось. — Мелок указал на неглубокий, начинавшийся сразу же за поляной овраг, из которого валил густой дым.

Подойдя к краю оврага, путешественники сразу же заметили глубокие ямы, вырытые прямо в склонах. Перепачканные сажей люди опускали туда дрова и сыпали известняк.

Одна из ям, по-видимому, была загружена доверху. Над ней-то и поднимались клубы чёрного дыма.

От любопытства дядюшка Глобус так далеко высунулся из кустов, что едва не скатился в жерло раскалённой подземной печи...



— И-и зачем понадобилось этим людям жарить камень? — спросил старый географ отряхиваясь.

— О, это одно из самых замечательных открытий в строительном искусстве! — с гордостью воскликнул Мелок. — Дело в том, что из одних кирпичей, пусть даже обожжённых, самых что ни на есть лучших, ещё ничего не построишь. Нужно ещё суметь их крепко-накрепко соединить между собой. Если глиняная кашица с песком, которую человек употреблял для соединения камней ещё с незапамятных времён, кое-как годилась для жалких хижин, то для крепостей, замков, храмов, мостов и других сооружений нужен был другой материал — надёжный, долговечный. Словом, настоящий каменный клей. Строители ещё в глубокой древности поняли, какие огромные возможности открыло бы перед ними такое вещество. Но где его взять?

И вот этак тысячи четыре лет назад люди вспомнили об одном удивительном свойстве известняка. Кусок этого камня, долго пролежавший в жарком костре и потом брошенный в воду, с шипением рассыпался и превращался в жидкую кашицу. Это наблюдение было сделано совершенно случайно: то ли неожиданный ливень залил огонь, то ли известняк был вынут из пламени и брошен в горшок для варки пищи. Последнее наиболее вероятно, потому что в те далёкие времена ещё не умели обжигать посуду, а необожжённая глина в огне лопалась, вот и приходилось людям варить пищу, бросая в воду раскалённые камни, пока она не закипит.

Как бы там ни было, человек с изумлением увидел, как крепкий, твёрдый камень, попав в воду, отчаянно фыркал и плевался, пока не превратился в кашицу.

Но ещё удивительнее было то, что вынутое из воды каменное белое тесто через некоторое время высохло и снова стало твёрдым...

Люди нередко встречались с этим странным явлением, но только через много веков кому-то пришла в голову простая мысль: а что, если белым известковым тестом скреплять каменную кладку? Попробовали — получилось. Твёрдая кашица накрепко «прихватывала» камень.

Позже люди додумались в эту кашицу добавлять песок. Получилось ещё лучше.

С этой поры в разных странах задымили сотни вырытых в земле печей, и известняк стал служить людям в новом качестве: из него стали добывать известь.

— И чего только не бывает на свете! — вздохнула тётушка Тряпка. — Был известняк. Лежал он себе, лежал, может, миллион лет, может, два, а попал в огонь — и на тебе, известь получилась.

— Совершенно верно, — кивнул Мелок. — Негашёная известь. Если негашёную известь бросить в воду, вода забурлит,

зашипит и начнёт нагреваться, а известь станет теперь уже гашёной. Смотря по тому, сколько воды в сосуде для гашения, можно получить и белый, почти сухой порошок, и жидкое известковое тесто. В строительстве нужно и то и другое.— Мелок помолчал немного и, улыбнувшись, добавил: — Между прочим, самая лучшая, самая чистая известь получается из мела... Но нам с вами пора возвращаться. Солнце пошло уже к закату.

— Так, значит, впервые известь применили на строительстве вот этой Стены? — спросила Ручка, с почтением рассматривая ровную и аккуратную кирпичную кладку.

— Что вы! Гораздо раньше! Но ещё нигде и никогда до этого человек не применял известь так умело и в таких колоссальных масштабах. Именно благодаря извести Великая стена и дожила до наших дней, простояв уже двадцать три столетия.

— Да-а. Её по праву можно считать памятником открытию древних строителей! — в раздумье произнесла Ручка.

— Пожалуй, даже двум открытиям! — поправил её Мелок. — Кроме извести, китайские мастера применили ещё один строительный материал. Смешав известковый раствор со щебнем, они получили крепчайший известковый бетон. Участки стены, построенные из этого бетона, до сих пор тоже не поддалась времени. Можно было бы, конечно, взглянуть и на них, но... для этого мне пришлось бы рисовать несколько иную картину. А я... — Мелок развёл руками. — Вам не кажется, что я похудел?

— Да от тебя, родной, половина осталась! — охнула тётушка Тряпка. — Я давно замечаю, да сказать не решаюсь. Может, у тебя каменная болезнь какая?

— Нет. Всё идёт как положено, — грустно усмехнулся Мелок. — Я попросту стираюсь. Приходится экономить свои силы и рисовать только самое главное. Откровенно говоря, друзья, мне очень хочется дожить до конца каникул, до первого сентября... Нарисует мною какой-нибудь первоклашка неуклюжие буквы... ну, а там... — Мелок махнул рукой.

— И... и не говорите так! — заволновался дядюшка Глобус. — Вы ещё переживёте всех нас.

— Да полно, братец, вы же известняк! — ободрила товарища Ручка. — Известняки, сами знаете, миллионы лет живут.

И только тётушка Тряпка ничего не сказала. Она лишь покачала головой и принялась за привычное дело.

Через несколько секунд друзья снова находились в классе.

Хотя ночь ещё не кончилась, фонарь на улице уже погас. На тёмном небе по-прежнему ярко сияли крупные звёзды. А мелкие, словно предчувствуя близкий рассвет, гасли одна за другой. Наверное, так бывает потому, что малыши всегда уходят спать

раньше.

Мелок и тётушка Тряпка забрались на полочку доски и присели отдохнуть. Дядюшка Глобус и Ручка бродили вдоль стен класса, с интересом рассматривая эти привычные простые и вместе с тем такие необыкновенные сооружения.

— Н... н-но, постойте! — спохватился вдруг старый географ. — Какое же всё-таки отношение имеет наша стена к известнякам? Китайская — это ещё понятно. Но в нашей стене кирпичи сложены не на извести, а на цементе! Вот, пожалуйста. — Он подвёл Ручку к батарее отопления, где из-под отбитой штукатурки виднелся кусочек кирпичной кладки.

Ручка потрогала застывший сероватый раствор между кирпичами и пожала плечами:

— По-моему, цемент вообще давным-давно вытеснил известь.

— Во-первых, — отозвался Мелок со своего места, — известь и сейчас нередко добавляется в строительный раствор, во-вторых, сам цемент, можно сказать, родной сын извести. а в-третьих, надо знать, что кирпич кирпичу рознь. Иные, как и в старину, делаются из глины, а некоторые, как, например, те, из которых сложили стены нашей школы, изготовляются из извести.

Мелок спрыгнул вниз и подошёл к приятелям.

— Вот вы говорите — цемент. А что это такое?

— Н-ну... вещество такое серое... — замялся дядюшка Глобус. — Вроде глины, только твёрже...

— Скорее уж это какой-то перемолотый камень, — с сомнением заметила Ручка.

— Эх, вы! Цемент — это сметанные между собой, а затем обожжённые известняк и глина.

— А может, вы объясните подробнее? — попросила Ручка.

— И... и верно! — подхватил дядюшка Глобус. — Уж очень любопытна вся эта... каменная история.

— Не спать же нам ложиться, в самом деле! — заметила тётушка Тряпка. — Лучше уж рассказывайте.

— Что ж, если вам интересно, пожалуйста. Только... — Мелок наморщил лоб. — Дайте вспомнить... Ну так вот, — подумав, начал он. — Ещё очень давно, стараясь улучшить свойства извести, строители, помимо песка, стали добавлять в известковую кашицу творог, бычью кровь, очёски льна. Они даже пробовали гасить известь не водой, а молоком. Такие строительные растворы скрепляли камень значительно лучше, не так боялись сырости. Но все они страдали одним недостатком были слишком дороги. И вот примерно тысячу лет назад, во времена Киевской Руси, какой-то каменщик добавил в известковую массу толчёных черепков и кирпичей. Почему он это сделал, трудно сказать.

Может, не хотелось ехать за песком, а битая посуда лежала на свалке рядом?

Так или иначе, но битые черепки (их называли цемянкой) попали в раствор. К удивлению строителей, кладка получилась значительно прочнее. С тех пор цемянку в известь стали добавлять уже специально. Смесь не только крепче склеивала камни — она быстрее твердела, на неё меньше влияла сырость. Пробовали строители прибавлять в известь и сырую глину, но от этого раствор только ухудшался.

«Поелику известь быв сама в огне жжёна, то и требует она в твориле и глины калёной, а не сырой» — установили со временем каменщики. От этого вывода до создания цемента оставался один шаг. Но сделать его было не так-то просто.

При Петре I строители, обжигая смесь известняка и глины, получили наконец первый цемент, но он был не лучше, а даже хуже извести. Никто ещё не знал, в каких пропорциях нужно составлять эту смесь, при какой температуре обжигать. Да и термометров тогда не было. Подлинное открытие цемента было совершено в начале прошлого века в России и Англии одновременно. «В печи нужно обжигать смесь из трёх частей известняка и одной части глины!» — заявили инженеры.

Рецепт оказался чём-то вроде волшебного заклинания. Эти несколько поистине магических слов привели к тому, что в невиданно короткие сроки в разных странах выросли десятки и сотни цементных заводов.

Но как бы ни был хорош цемент, строительная известь вовсе не осталась безработной. Сейчас у неё дел даже больше, чем раньше. Ну, вот, пожалуй, и всё. — Мелок подошёл к окну. —

Разумеется, неплохо было бы совершить путешествие на один из современных цементных заводов, но, — он кивнул на силуэты крыш, смутно проступавшие за серыми стёклами, — скоро рассвет, нам не успеть сегодня.

— О .. очень жаль! — скрипнул дядюшка Глобус. — Я никогда ещё не видел заводов

— Когда-то я была на фабрике, — вспомнила тётушка Тряпка. — Даже на двух на прядильной и на ткацкой. Только всё позабыла давно. А вот завода — врать не буду — не видала.

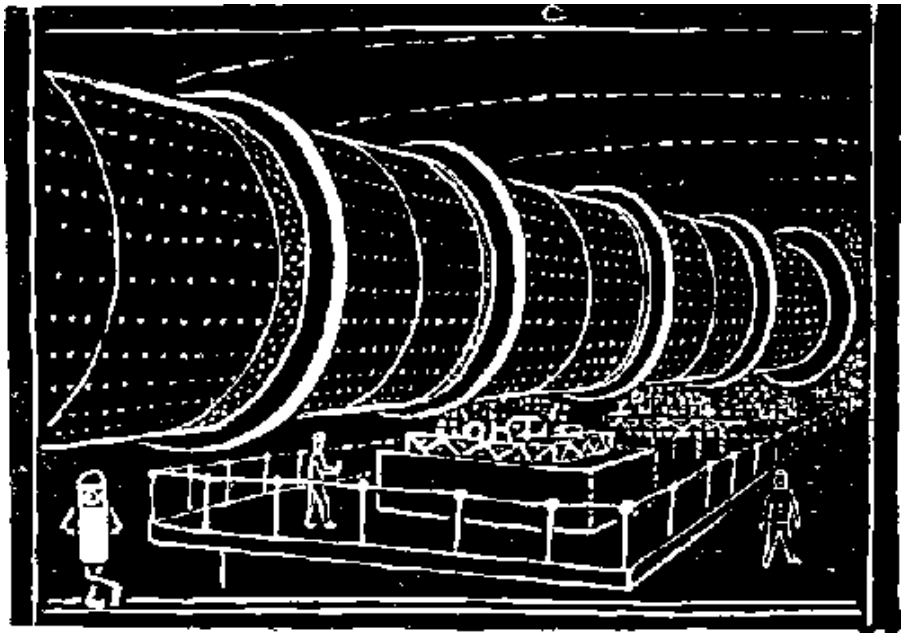
— А может, вы расскажете про этот завод? — попросила Ручка. — Всё равно спать ещё рано.

— Что ж, пожалуй, — согласился Мелок. — Тогда уж я его и нарисую. Не весь завод, конечно, а хотя бы его самый главный цех, его, так сказать, сердце.

Не теряя времени, Мелок принялся за дело. Вскоре на доске появились очертания большого зала. Во всю его длину тянулась какая-то наклонная труба с зубчатыми колёсами.

— Вращающаяся печь, — объяснил Мелок приятелям. — Это у меня на доске она получилась такой маленькой, а на самом деле эта стальная труба длиной с переулок, а высотой с этот класс. Целый тоннель. Вращают его могучие электромоторы. Сверху в печь подаются точно отмеренные порции перемолотых известняка и глины. Благодаря движению печи сырьё, непрерывно перемешиваясь, медленно сползает под уклон навстречу ревущему огненному урагану. Горит в печи угольная пыль, которую вдувают струи сжатого воздуха. С каждым оборотом трубы смесь спускается всё ниже, становится всё горячее. Прежде всего из неё испаряется вода. Затем начинаются различные химические реакции, и, наконец, при температуре в полторы тысячи градусов происходит спекание частиц глины и извести. Получившаяся комковатая серо-зелёная масса — её называют клинкером — высыпается из печи и охлаждается. Затем клинкер попадает в специальные мельницы. Тяжёлые каменные шары, перекатываясь в них, превращают клинкер в тонкий, мягкий порошок. Вот и готов цемент.

Так, пройдя стальные трубы печей, зубья мельниц, а потом, на строительной площадке, и воду, цемент твердеет и становится настоящим богатырём. Цементный кубик высотой всего в двадцать сантиметров выдерживает тяжесть двух доверху нагружённых железнодорожных вагонов. Кирпичный кубик от такого груза рассыпался бы в пыль. Выходит, что каменный клей даже прочнее того, что он склеивает.



Очень часто цемент делают ещё проще — не приготовляя смеси известняка и глины. Ведь в природе такая смесь встречается иногда уже в готовом виде. Это горная порода, называемая глинистым известняком или мергелем. Там, где есть залежи мергеля, цементные заводы строить выгоднее всего.

Смотря по тому, для какой цели нужен каменный чудо-клей, к клинкеру во время помола добавляют гипс, шлак или другие вещества. Ведь наши заводы выпускают десятки сортов цемента. Одни идут для строительства зданий, другие предназначены для подземных сооружений, третьи — для подводных, четвёртые — для дорог, пятые — для печей, шестые — для различных химических построек. Есть цементы, которые, высыхая, совершенно не сжимаются. А бывают такие, что даже и расширяются. Ими удобно заделывать пазы в трубах, в тоннелях.

Львиная доля всего выпускаемого цемента превращается в бетон. Бетон — это цементный раствор, заполненный щебнем, песком, шлаком или каким-либо другим материалом. Если в полужидкую бетонную массу поместить сплетённый из железных прутьев каркас, то получится уже железобетон. С тех пор как был найден прочный цемент, началась настоящая эпоха бетона. Гигантские плотины и здания электростанций, мосты, молы и причалы в портах, фундаменты домен, огромных прокатных станов, корпуса заводов, элеваторы, стадионы, тоннели — всё это Его Величество Бетон.

Не так давно из бетона научились делать стены, потолки, лестницы зданий прямо на заводах. Теперь на заводах уже делают

и целые квартиры, строителям остаётся только монтировать готовые части. Из железобетона изготовляют даже корпуса кораблей. Бетон позволил строить удивительно быстро, прочно и дёшево. И я горжусь, — закончил свой рассказ Мелок, — горжусь, что именно мы, известняки, дали жизнь этому чудесному, вечному, хотя и искусственному камню.

— Ну, положим, создал-то его всё-таки человек! — уточнила тётушка Тряпка. — А известняки, те... Батюшки, да как мы заговорились!

Только тут все заметили, что окна стали совсем светлыми, а шеренги облаков накинули нарядные розовые плащи и замерли на серебряном небе, встречая рассвет.

Через минуту в классе всё стихло. И только простуженная тётушка Тряпка тоненько выводила носом маленькую гамму всего из двух нот. А может, это пиликал сверчок в подвале.

Собственно, на этом, дружок, можно было бы и кончить эту главу. Она и без того получилась слишком длинной. И всё-таки, прежде чем перейти к следующей, я хочу кое-что рассказать тебе о Мелке. Ведь он слишком скромен и сам ни за что о себе не скажет.

Мелок много говорил о своём многочисленном семействе, между тем сам мел — тоже немаловажная персона на стройке. Уж не говоря о том, что из мела получается самая лучшая известь, из него приготовляют белила для потолков и стен, шпаклёвку для заделки неровностей, трещин, замазку для окон (стоит смешать толчёный мел с каким-нибудь жидким маслом, скажем с олифой, — и пожалуйста, готова замазка).

А линолеум для полов? В его состав тоже входит мел. Ну, вот теперь, пожалуй, можно поставить точку и перейти к следующей главе, самой последней.

ГЛАВА ОДИННАДЦАТАЯ

и последняя. В ней тебе предстоит вместе с на-
шими героями отправиться за бурые горы, бе-
лые скалы в славное огненное царство, где на
чудо-кухне варится обед для железных велика-
нов. Ты узнаешь также о том, как вода и ка-
мень сталь расплавили, о самых обыкновенных
каменных калошах и о прочих вещах, не менее
удивительных

...Старая нянечка, державшая всё школьное государство в великой строгости, уехала в деревню к снохе на именины. Воспользовавшись этим, большие часы в вестибюле немедленно

остановились отдохнуть.

Серый пушистый вечер, целые сутки проспавший в подвале, то и дело настораживал уши, соображая, пора ему вылезать или ещё не пора.

Наконец он выполз, неслышно прошёлся на своих кошачьих лапках по коридорам и лестницам, сердито смахнул маленького зайчика, забытого солнцем в углу окна, затем выбрался на улицу и, стараясь не попадаться на глаза фонарям, отправился докладывать ночи, что всё в порядке.

Можно, конечно, предположив, что это был вовсе не вечер, а просто нянечкин кот. Но все школьные вещи единодушно придерживаются иного мнения.

Что ж, им виднее.

Когда ночь облачной ветошью до блеска оттёрла пропылившееся за день небо и оно заиграло, словно зеркало перед новогодней ёлкой, когда ты и такие, как ты, закрыв глаза и подложив ладошки под щёки, отправились догонять свои дневные мечты, вещи в классе стали просыпаться.

Обрати внимание, дружок, у них, у вещей, всё происходит шиворот-навыворот, не по-человечески, одним словом: ты просыпаешься, когда встаёт солнце, а они — с наступлением темноты; открыв глаза, ты желаешь всем «доброго утра», а они соответственно «доброй ночи»; встав, ты бежишь к крану и с удовольствием трёшь холодной водой лицо, шею и даже плечи... Что? Ты, кажется, хочешь что-то уточнить в этом щекотливом вопросе? Нет? Значит, мне показалось. Итак, ты бежишь умываться, а они, вещи, воды просто терпеть не могут.

Наконец, умывшись, ты садишься завтракать, а вещи никогда не завтракают (равным образом они не обедают и не ужинают).

Ты спрашиваешь, что же они делают, когда встают?

Разговаривают, дружок. Они всегда болтают, когда нас нет.

О чём?

Чаще всего о родственниках. Люди — те почему-то больше о своих знакомых поговорить любят. Ну, а вещи — о родственниках.

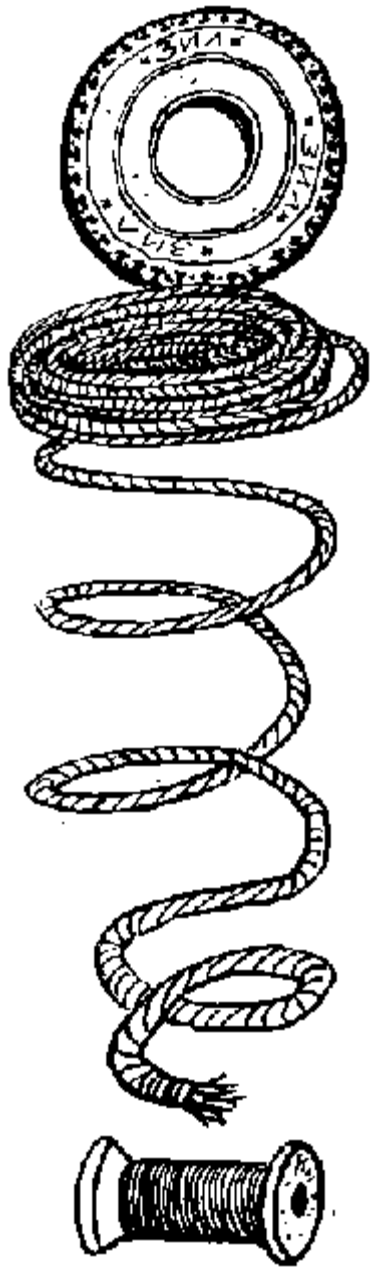
Старые, умудрённые опытом вещи важно и степенно хвастают своим происхождением и знатной роднёй. Новички ахают, завидуют и тщетно пытаются сообразить, из чего были сделаны их дедушки и бабушки...

Каждой вещи ужасно хочется доказать, что именно она и её семейство просто позарез необходимы людям. Но, поскольку человек всегда делает лишь то, что ему необходимо, разговор этот никогда не кончается.

Но вернёмся, дружок, к нашим маленьким героям. Ведь все

они, кроме Мелка, давно проснулись и, разумеется, принялись рассуждать о своих родственниках.

— Хорошо, когда у тебя по всему свету родня, — пригорюнившись, заметила тётушка Тряпка. — Житьё Мелку! А я, почитай, совсем как сирота. У меня всего и родни что хлопок, нитки да материя.



— Ва... ва... ва-ам ещё хорошо, — отозвался дядюшка Глобус. — Вот мы с сестрой Картой и верно сироты. А я вдобавок круглый.

— Ну, а мне жаловаться на судьбу не приходится, — не без

гордости заявила Ручка. — У меня тьма-тьмущая родичей. Только я пока ещё не знаю толком, кто они. Ну, да ничего — отправлюсь в гости к углю и нефти, а уж там доподлинно выясню про всех сестёр, братьев, дядек, тёток, бабушек, свояченицы и кумовьёв...

— И ведь небось каждый при важном деле! — завистливо проговорила тётушка Тряпка. — Вот бы мне ну вот хоть столечко ваших родственников!

На полочке классной доски послышалось какое-то движение, после чего показались сначала две тоненькие ножки, а затем и сам Мелок.

— Доброй ночи! — зевнув, сказал он. — Это кому тут не хватает родственников? Вам? Да у вас, тётушка Тряпка, их видимо-невидимо

— Смеётесь над старухой? Что ж, смейтесь. Мы вещи маленькие, домов из нас не строят...

— Смеюсь? Ничего подобного. Вы попросту не знаете своего многочисленного семейства. Вот, к примеру, ваш родоначальник — хлопок. Из него делают не только вату, нитки, верёвки, канаты и рыбацкие сети... Он идёт для изготовления кирзы — прочной ткани для обуви, кордовой ткани — для приводных ремней, транспортёрных лент, автомобильных шин.

А бумага?

Вообще-то её делают из древесины, но для хорошей бумаги нужно хлопчатобумажное тряпьё. Так что вы со временем превратитесь в отличную книгу.

А слышали вы про целлюлозу? Хлопок состоит из неё на девять десятых, тогда как древесина — всего наполовину. А ведь из целлюлозы делают искусственный шёлк, шерсть, искусственную кожу, киноплёнку, прочнейшее и к тому же безосколочное стекло триплекс для автомобилей и самолётов. Одним словом, целлюлоза служит сырьём для получения многих видов... пластмасс. Слышите? Пластмасс!

Стало быть, вы, тётушка, можете обняться с нашей уважаемой Ручкой. Очень может быть, что вы родственники.

— Родственники!.. — охнула тётушка Тряпка. Она недоверчиво посмотрела на свои лохмотья, потом перевела взгляд на сверкающий наряд Ручки. — Так мы... родственники?

Остолбеневшая от неожиданности Ручка не могла вымолвить ни слова.

Мелок выждал немного, наслаждаясь произведённым впечатлённом, а потом обратился к дядюшке Глобусу:

— Подойдите поближе, старина. Насколько мне известно, оба ваших полушария сделаны из папье-маше. Папье-маше изготовляется из бумаги. Таким образом, по бумажной линии вы

в родстве с тётушкой Тряпкой. Но вы некоторым образом доводитесь роднёй и нашей Ручке. Ваша ось сделана из той же стали, что и её перо.

Ну как, теперь всем хватает родственников или ещё мало? Если мало, я могу вам предложить своих в неограниченном количестве.

— Э... э... это вы серьёзно? — спросил окончательно сбитый с толку дядюшка Глобус.

— Абсолютно серьёзно!

— Постойте! — не выдержала Ручка. — Но вы же не имеете ровно никакого отношения ни к пластмассам, ни к стали, ни к бумаге!

— Мы, известняки, почти ко всему на свете имеем самое прямое отношение.

— Ну, это уж слишком! — поморщилась Ручка. — Зачем так хвастать? Никто не оспаривает заслуг вашего славного строительного семейства, но при чём, скажите на милость, известняки, если речь идёт, скажем, о стали?

— Ну, знаете ли!.. — рассердился Мелок. — Да ведь мы, известняки, — первейшие металлурги! Разве мыслимо без нас сталь сварить?

— Ай-яй-яй! — покачала головой Ручка. — Даже дошколята знают, что сталь варят из чугуна. А чугун выплавляют из руды.

— И... и... ии ещё кокс тут нужен, — добавил дядюшка Глобус. — Это просто уголь каменный, только обожжённый в специальной, наглухо запертой печи, в которую воздух не попадает.

— Ладно! — махнул рукой Мелок. — Не хочу я с вами спорить!

— Вот так-то будет лучше! — согласилась Ручка.

— Мне тоже иногда просто ужас как похвастаться хочется, а я сдерживаюсь! — наставительно заметила тётушка Тряпка.

Сердито покосившись на неё, Мелок молча повернулся и полез на свою полочку.

— Обиделся! — шепнула Ручке тётушка Тряпка.

— Ничего. Пусть не хвастает!

— И... и... и всё-таки нехорошо получилось, — пробормотал дядюшка Глобус. — Не надо ссориться! — Он подошёл к доске и окликнул Мелка: — По... послушайте! Че... чем дуться, нарисовали бы что-нибудь да пригласили нас в путешествие.

— А я как раз и собираюсь это сделать, — спокойно ответил Мелок.

— Да... далеко ли мы отправимся, позвольте спросить?

— Нет, не очень. Через бурые горы, белые скалы, за тридевять

земель, в тридесятое царство — огненное государство.

— Это что ж, сказка такая? — обрадованно спросила тётушка Тряпка. — Ох, и люблю я сказки!

— Да он же шутит! — усмехнулась Ручка.

— Ни чуточки, — отозвался Мелок, вычерчивая на доске какие-то башни и купола. — Мы отправимся на самую чудесную чудо-кухню, которая день и ночь варит обед для железных великанов.

Между тем на рисунке возле башен показались странные переплетения огромных труб, какие-то решётчатые мосты. С каждой секундой на чёрной поверхности появлялись всё новые белые линии, полосы, полоски и чёрточки. Наконец их стало так много, что у приятелей зарябило в глазах, а картина сделалась совсем уж непонятной.

— Н... не очень-то похоже на сказку, — заметил дядюшка Глобус.

— Зато интереснее. — Мелок слез с полочки и, отряхнувшись, предложил тётушке Тряпке стереть всё лишнее.

Как только Тряпка принялась за дело, в классе сделалось ещё темнее. Откуда-то повеяло дымком.

Постепенно белые линии стали тускнеть. Доска засветилась слабым розовым светом, на фоне которого отчётливо проступали причудливые силуэты каких-то сооружений.

Через минуту путники уже шагали по ночной степи навстречу грозному зареву. Там, впереди, что-то лязгало, шипело и ухало.

— Куда мы идём? — обеспокоенно спросила тётушка Тряпка. — Там же огонь!

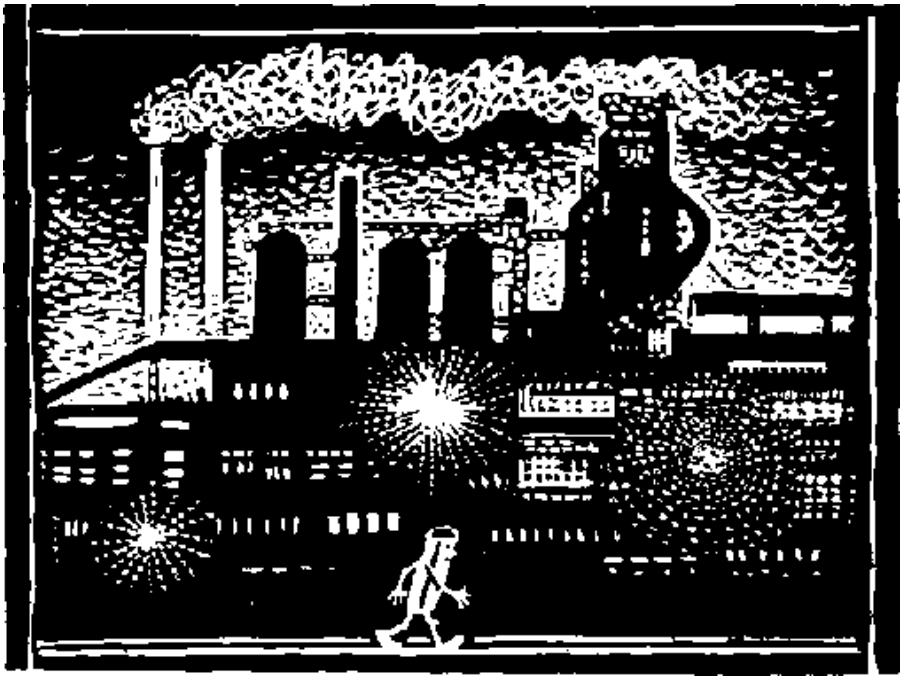
— И ещё какой! — отозвался Мелок. — Огненное царство!

— И... но такого не существует! — вмешался дядюшка Глобус. — Я знаю все государства, все республики, королевства и царства на свете. Есть Огненная Земля в конце Южной Америки, а огненного царства нет.

— Верно. И тем не менее оно перед вами!

— А по-моему, это завод! — решительно заявила Ручка.

— Тоже верно, — согласился Мелок. — Даже целый металлургический комбинат. Но мне лично кажется, что называть его царством огня красивее. Но прибавим шагу. Я, к сожалению, нарисовал чудо-кухню слишком далеко. Вон она! — Мелок указал на озарённую заревом огромную башню.



Толстые стальные трубы обвивали уходящую в небо громаду, словно кольца чудовищных удавов.

— «Чудо-кухня»! — фыркнула Ручка. — По-моему, это простая доменная печь.

— Простая? Но разве это не чудо — превращать грубый, бесформенный камень, руду то есть, в звонкий послушный металл? Сколько железных великанов заводов только и ждут этого чуда, чтобы, в свою очередь, совершить тысячи других удивительных чудес — обратить тяжёлые слитки в сложные станки, приборы, умелые и послушные машины... А теперь пожалуйте сюда!

Мелок юркнул в щель под высоким забором.

За оградой путники остановились, поражённые фантастическим зрелищем. В небо рванулись столбы багрового света, по ним поползли ослепительные змейки, заметались огненные вихри. Казалось, будто вспыхнули вынырнувшие откуда-то из ночи низкие облака.

Басовитое гудение, доносившееся со стороны домны, усилилось. Было похоже, что кто-то растревожил сразу тысячи шмелиных гнёзд.

— Готовый чугун выпускают! — объяснил Мелок приятелям.

— Ска... скажите, а что там гудит? — поинтересовался дядюшка Глобус.

— Это доменная печь так дышит, — объяснил Мелок. — Её стальные лёгкие занимают целый цех. Оттуда по трубам машины

гонят в печь настоящие воздушные реки. Вон они, эти трубы, видите? По одним мчится воздух раздувать пламя, а по другим из домны откачиваются ненужные газы.

— А это тоже домны? — спросила тётушка Тряпка, указывая на шеренгу блестящих башен с куполами.

— Нет, это кауперы. В них воздух как следует раскаляется, прежде чем его направят в печь. А иначе нельзя. Ведь даже самый жаркий ветер на свете, скажем Хамсин, дующий в пустыне Сахаре, и тот, попади он в домну, мигом застудил бы плавку. Но нам пора дальше.

— К...куда?

— На рудный двор.

Преодолев железнодорожные пути, путники двинулись на штурм крутых холмов. В темноте эта затея могла бы кончиться печально. Нагромождения бурых камней, казалось, только и ждали неосторожного шага, чтобы лавиной сорваться вниз. По счастью, обрывистый склон высветил луч прожектора.

Едва первая преграда осталась позади, как на пути выросла новая гряда. Подняться на неё оказалось ещё сложнее. Серебристые колючие камни неудержимо съезжали вниз и при этом больно царапали путников.

— Да... да... далеко ещё этот ваш рудный двор? — отдуваясь, спросил у Мелка дядюшка Глобус, когда компания добралась до вершины.

— А мы, собственно, уже давно по нему шагаем.

— Ничего *себе* двор! — проворчала тётушка Тряпка, отцепляя платье от острой глыбы. — Уж я бы за такие порядки показала здешнему дворнику!

— По... по... постойте! — воскликнул дядюшка Глобус. — Так, значит, это и есть те самые горы, о которых вы говорили? Бурые камни — это руда, а...

— ...а серые — кокс. Мы как раз и стоим на... — Мелок недоговорил. — А ну, вниз! — отчаянно пискнул он и стремглав покатился в темноту. — Спасайтесь!

Ещё не сообразив, в чём дело, приятели бросились за ним. И вовремя. В ту же секунду на то место, где они только что стояли, из темноты с лязгом и скрежетом ухнули огромные стальные челюсти. Захватив гребень холма, они с хрустом сомкнулись и взвились к небу.

Столпившись внизу, перепачканные путешественники увидели над собой огромные решётчатые ворота, с перекладины которых свисала на цепях зубастая пасть ковша.

Несколько таких же ворот не спеша ездили по рельсам в разных концах двора.

— Не бойтесь, это обычные портальные краны! — донёсся из темноты голос Мелка. — Они сортируют пищу для домны. Идите сюда!

Путники осторожно двинулись на голос.

Мелок стоял у подножия высоченной белокаменной насыпи.

— Ну, как вы думаете, что это такое? — спросил он, когда приятели подошли.

— И... и... известняк, если не ошибаюсь, — проскрипел дядюшка Глобус. — Но для чего он? Разве тут что-нибудь строится?

— В том-то и дело, что нет. Как вы говорили — чугун делается из руды и кокса? — обратился он к Ручке.

— Так это же всем известно!

— Ну, так запомните: без известняка ни за что чугун не выплавишь! Один кокс, как бы жарко он ни горел, не в силах освободить железо, заключённое в руде. Руду можно расплавить, но этого мало — нужно ещё вырвать металл из цепких лап всяких ненужных примесей. Именно это и делает известняк. Когда руда достаточно раскалится, известняк, занимая место железа, сам соединяется с примесями и тут же всплывает наверх шлаком. А чистый чугун стекает на самое дно печи.

Вон видите, сбоку к доменной печи тянется наклонная дорога. По ней вагонетка за вагонеткой поднимаются руда, кокс и известняк. Там, наверху, вагонетки опрокидываются и едут за новыми порциями.

Известняк, к вашему сведению, нужен и при варке стали и при выплавке меди. Больше половины всего добываемого в стране известняка служит людям в металлургической и в химической промышленности.

«Как, и в химической тоже?» — хотела спросить Ручка, но её перебил старый географ:

— А можно посмотреть поближе, как работает ваша чудо-кухня?

— Отчего ж, тут совсем недалеко.

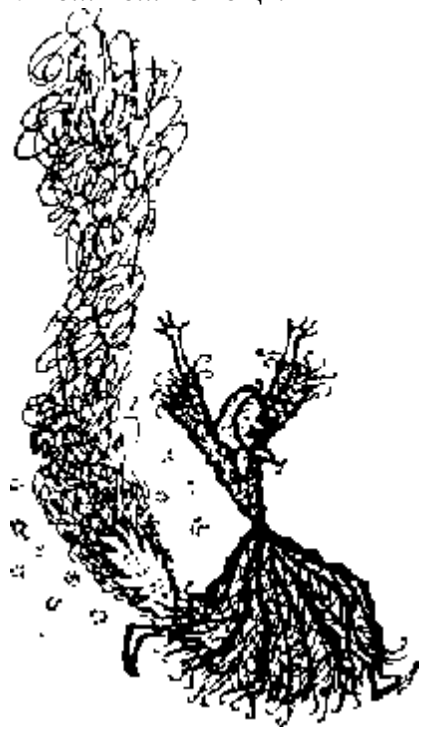
Проплутав по железнодорожным путям, миновав новые горы известняка, кокса и руды, путники подошли совсем близко к гигантской башне. Но в последнюю минуту путь им преградил странный поезд: гремя на рельсах, маленький паровозик тащил стальные платформы с огромными, светящимися малиновым светом ковшами. Из ковшей летели фонтаны искр, в воздухе со свистом проносились ослепительные брызги.

Отмахиваясь от красных светлячков, друзья отбежали в сторону.

— Жидкий чугун повезли на разливку, — объяснил Мелок,

когда огнедышащий состав проехал. — Апчхи! Фу, как надымил!

— Э... это не он! — вдруг выпалил дядюшка Глобус. — Э... это она! По... пожар! На по... по... помощь!



— Где пожар? — забеспокоилась тётушка Тряпка и тут же заметила оранжевое пятнышко, быстро расползавшееся по её подолу.

— Горим! — пронзительно крикнула она и с быстротой, никак не соответствующей её почтенному возрасту, перемахнула через кучу шлака.

Друзья бросились на помощь, но, как выяснилось, Тряпка уже не нуждалась в ней. Она мрачно восседала в оказавшейся поблизости лужице.

— Это всё вы! — накинулась она на Мелка. — Всё ваши выдумки! Как хотите, а с меня хватит! Домой! Ноги моей тут больше не будет!

Тётушка Тряпка вскочила и, не обращая внимания на протест Мелка, принялась стирать всё-всё вокруг. В тот же миг путешественники очутились в классе.

— Эх, и-и-испортила экспедицию! — проворчал дядюшка Глобус и стал карабкаться на учительский стол.

— Не беда, — заметил Мелок, — главное-то мы видели, верно? Теперь никто не скажет, что мы, известняки, не имеем отношения к металлам. Не забывайте, — обратился он к Ручке, — вот этим стальным пёрышком и этими медными колпачками вы

немножко обязаны и нашей фамилии!

— И кто бы мог подумать! — бормотала Ручка, забираясь на свою парту. — Известняки, и на тебе — со сталью в родстве! Вы, помнится, сказали что-то насчёт химии, — обратилась она к Мелку, когда все разбрелись по своим местам. — Неужели и тут ваше семейство работает?

— И ещё как работает! Вот ваш баллончик для чернил, к примеру. Вполне возможно, что над его изготовлением потрудились и мой братья.

— Но ведь он из резины, а резина — из каучука...

— Из искусственного, — уточнил Мелок.

— Ну и что? При чём тут... А впрочем, молчу.

— То-то! Слышали вы, друзья, о веществе, называемом «карбид кальция» или попросту «карбид»?

— Ещё бы не слышать! — заворчала Тряпка. — Это вонючий такой? Да тут один озорник, помню, сунул карбид этот — камешек такой беленький — в чернильницу. Как он зашипит! Как запенятся чернела — и на парту. Уж мы с нянечкой потом оттирали, оттирали, и водой пробовали, и мылом... А пятно до сих пор ещё осталось.

— Это и есть карбид, — кивнул Мелок. — Этот чудесный камень вместе с водой режет рельсы, накрепко сваривает корпуса кораблей, соединяет стальные каркасы зданий.

— Ка... камень с водой режет рельсы? — почесал затылок дядюшка Глобус. — Позвольте, да этого даже в сказках не бывает.

— В сказках — не спорю. А вот в жизни стоит только карбид бросить в воду, как из него начинает выделяться чудесный горючий газ — ацетилен. Сгорая, газ этот даёт очень высокую температуру. А если в пламя горящего ацетилена направить струю кислорода, то оно станет ещё намного жарче.

Вот этим-то свойством и воспользовались люди, когда решили заставить газ работать. Они придумали специальный аппарат, в горелку которого по одной трубочке поступает кислород из баллона, а по другой из сосуда, наполненного карбидом и водой, — ацетилен. Аппарат этот называется газосварочным или ещё — автогенным. Голубой язычок ацетиленового пламени, со свистом вырывающийся из горелки, в несколько минут плавит самую твёрдую сталь. Он вспыхивает всюду, где нужно разрезать или соединить металл.

Ацетилен, как я уже сказал, получается из карбида, когда тот с водой сталкивается. А карбид приготовляется из простого каменного угля и известняка. Нужно только раздробленные известняк и уголь прокалить в специальных электропечах при температуре до двух тысяч градусов, и готов карбид.

Но ацетилен, который так бурно выделяется из карбида, не только хорошо горит. Он служит превосходным сырьём для химических заводов. Соединяя ацетилен с другими веществами, можно получить самые разнообразные продукты, в том числе некоторые пластмассы и отличный искусственный каучук — наирит. Этому каучуку из камня обязаны своим существованием шины автомобилей, шланги, приводные ремни и множество других важных вещей. В том числе, возможно, и ваш баллончик для чернил, уважаемая Ручка... Ну как? — Мелок с торжествующим видом поглядел на своих слушателей. — Годятся на что-нибудь обыкновенные белые булыжники? А?

— Стало быть, вы с Ручкой по всем статьям родственники? — спросила тётушка Тряпка.

— Да, уж теперь ей не отпереться! — засмеялся Мелок.

— А я вовсе и не думаю отпираться. Я очень даже рада! — откликнулась Ручка и кокетливо поправила колпачок. — Мы теперь никогда не будем ссориться.

— И, между прочим, уважаемая тётушка Тряпка, вы тоже кое-чем обязаны нашему известняковому племени.

— Может быть. Только не помню, — сокрушённо покачала головой Тряпка. — Старая я. Сперва все меня стирали, потом я стирала... Так всё и поистёрлось.

— Тогда я вам напомню. Ещё до того, как из вас сшили белоснежную рубашку, когда вы только-только появились на свет в виде ткани, вам пришлось встретиться с известью. Именно она и помогла вам стать белоснежной. И вам, дядюшка Глобус, вернее бумаге, из которой сделаны ваши полушария, тоже пришлось иметь дело с известью. На фабриках, для того, чтобы мелко накрошенная древесина и тряпьё быстрее разваривались и превращались в бумажную массу, в котлы обязательно добавляют известь.

— Но... но... какая же уйма дел у вашего семейства! — воскликнул дядюшка Глобус. — Просто в голове не умещается.

— А между тем я не рассказал вам и о половине, — гордо ответил Мелок. — Вот я смотрю в окно. Стекло? Чтобы его сделать, нужен известняк. Поля за окном? И тут известь. Есть почвы такого сорта — их называют кислыми, — что, не внеси в них извести, не получишь урожая.

— А вон там, — Ручка хитро подмигнула остальным, — вон там на щите написано: «А я ем повидло и джем». Это тоже про ваше семейство?

— Про наше! — ответил Мелок. — Повидло и джем варятся на сахаре. А сахар без извести не сделаешь.

— Ну, уж этому я ни за что не поверю! — заявила тётушка

Тряпка. — Сладкий сахар — и вдруг извёстка. Да его и в рот не возьмёшь!

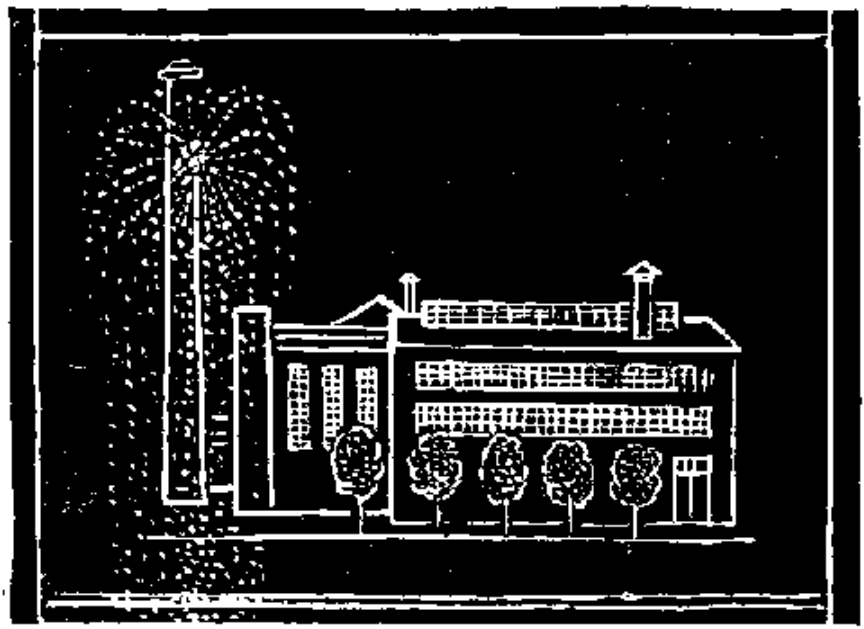
— Наоборот, — рассердился Мелок. — Вот если бы сахар делали без участия извести, он был бы действительно несъедобным!

Знаете, как изготовляют сахар? Сначала тщательно вымытую сахарную свёклу превращают в мелкую стружку. Эту стружку варят. При этом сахар, находящийся в свёкле, растворяется, получается сироп. Казалось бы, чего проще — слей этот сироп, выпари из него всю воду и останется чистый сахар. Но не тут-то было. Вкус у такого сахара был бы довольно скверным. Слишком уж много в сиропе примесей.

Вот поэтому сироп, прежде чем выпаривать из него воду, очищают известью. Известь как раз и осаждает из него всё лишнее, ненужное. Да что я вам говорю. Сейчас мы отправимся на сахарный завод.

С этими словами Мелок вскарабкался на свою полочку и принялся за дело. На доске появились стеклянные заводские корпуса, в небо стала подниматься труба. Она уже выросла почти с тополь, да вдруг остановилась на полдороге.

Мелок пропал.



— И... и-исчез! — ошеломленно пробормотал дядюшка Глобус.

— Стёрся! — ахнула Тряпка. — Как есть весь исписался. А мы-то его за хвастовство... Эх! — Она всхлипнула и уткнулась в свой подол.

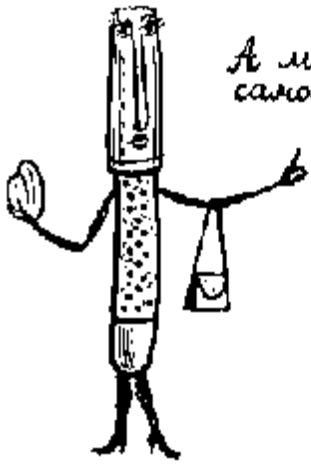
В наступившей тишине послышался стук. Это Ручка сбросила блестящий колпачок.

— Мелок говорил только о своём замечательном семействе, — глухо сказала она, — и никогда о себе. А между тем он делал самое важное дело на свете. Он учил детей...

В эту минуту откуда-то из-за мокрых крыш, из-за сонных деревьев примчался первый розовый лучик рассвета. Сперва он осторожно тронул трещинку в форточке, и та зажглась маленькой радугой, а потом, осмелев, бросил на пол прозрачные тени веток.

Сказочное время истекало. Может быть, поэтому ничто больше не нарушало тишины в классе. И сколько потом ни прислушивалось Эхо, дежурившее у замочной скважины, оно так больше ничего и не услышало.

Да ведь и наша с тобой история, дружок, написанная белым по чёрному, тоже кончается на этом самом месте.



А между тем он делал самое важное дело на свете.

Он учил детей...